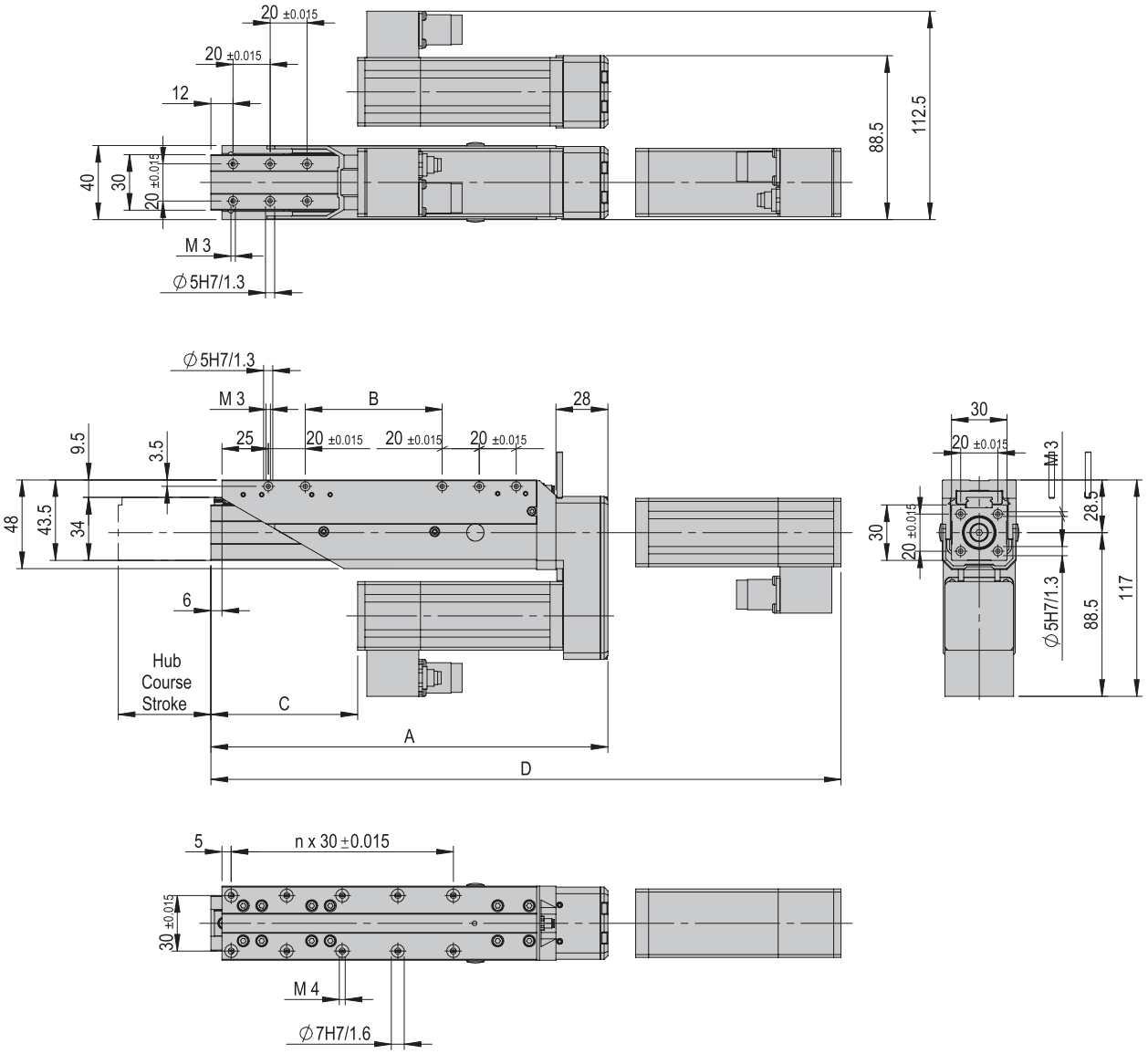
SA-1			**236**
SA-3			**242**
SA-6			**248**
OZ-50			**254**
OZ-60			**260**
PEZ-52/65/80/100			**266**
PDZ-128/160/200			**296**
Anwendungen	Application	Application	**316**
Anbauset für Getriebe	Kit de montage pour engrenage	Connecting kit for gearbox	**320**
Planetengetriebe	Engrenage planétaire	Planetary gearbox	**328**
Winkelgetriebe	Engrenage angulaire	Angular gearbox	**333**
Motoren	Moteur	Motor	**337**
Zubehör	Accessoires	Accessories	**350**

SPINDELAUSLEGER
AXE TÉLESCOPIQUE
TELESCOPE SPINDLE AXIS



Typ	Type	SA-1-50	SA-1-100	SA-1-150
Mass A	Dim. A	213.5 mm	263.5 mm	313.5 mm
Mass B	Dim. B	74 mm	124 mm	174 mm
Mass C	Dim. C	**79.3 mm *109.3 mm	**129.3 mm *159.3 mm	**179.3 mm *209.3 mm
Mass D	Dim. D	*336 mm **306 mm	*386 mm **356 mm	*440 mm **410 mm
Mass n	Dim. n	4 x	6 x	7 x

* mit Bremse / avec frein / with brake
** ohne Bremse / sans frein / without brake

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ Bestellnummer	Type Article No.	Type Order no.	SA-1-50 50249011	SA-1-100 50249013	SA-1-150 50249014
Hub = H	Course = H	Stroke = H	50 mm	100 mm	150 mm
Einbaulage	Position de montage	Mounting position	✣	✣	✣
Spindeldurchmesser	Diamètre de broche	Diameter of spindle axle	8 mm	8 mm	8 mm
Spindelsteigung (mm/1 Umdr)	Pas de la broche (mm/1 U)	Spindle gradient (mm/1 U)	12 mm	12 mm	12 mm
Durchmesser Antriebswelle	Diamètre de l'arbre moteur	Diameter of the motor shaft	5 mm	5 mm	5 mm
Massenträgheit Spindel	Moment d'inertie de masse axe	Mass moment of inertia spindle	3.08 gcm^2	4.65 gcm^2	6.22 gcm^2
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 1 m/s	max. 1 m/s	max. 1 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 25 m/s^2	max. 25 m/s^2	max. 25 m/s^2
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.01 mm	+/- 0.01 mm	+/- 0.01 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 4 kg	0 - 4 kg	0 - 4 kg
Max zulässiges Moment an Welle	Moments max. autorisés l'arbre	Max. permittet torque shaft	0.07 Nm	0.07 Nm	0.07 Nm
Zul. Ax. Spitzenkraft	Force axiale autorisée	Permissible axial force (peak)	50 N	50 N	50 N
**Gewicht: Basismodul Schlitten Getriebe Motor	**Poids: Module de base Chariot Engrenage Moteur	**Weight: Base module Slide Gear Motor	0.80 kg 0.50 kg 0.15 kg 0.45 kg	1.00 kg 0.60 kg 0.15 kg 0.45 kg	1.20 kg 0.70 kg 0.15 kg 0.45 kg
Wegmesssystem Referenzsensor integriert	Capteur de position intégration	Position sensor integrate	Resolver Induktiv	Resolver Induktiv	Resolver Induktiv
Temperatur: – Lager – Betrieb	Température: – de stockage – d'utilisation	Temperature: – Storage – Operation	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité ambiante (sans condensation)	Air humidity (non condensing)	< 90 %	< 90 %	< 90 %
Geräuschpegel bei max. Nutzlast	Niveau sonore de charge maxi	Noise level maxi capacity	65 db (A)	65 db (A)	65 dB (A)
Schutzart	Protection	Protective system	IP 30	IP 30	IP 30
Antrieb	Entraînement	Drive	AC Servo	AC Servo	AC Servo

Die technischen Daten beziehen sich auf Afag Standard-Testbedingungen.

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

**Gesamtgewicht = Basismodul + Schlitten + Getriebe + Motor Gewicht

Les caractéristiques techniques se basent sur les tests standard Afag.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

**Poids total = Module de base + Chariot + Engrenage + Moteur poids

The technical data refer to Afag standard test conditions.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

**Total weight = Base modul + Slide + Gear + Motor weight

Im Lieferumfang inbegriffen:
2 Zentrierhülsen Ø5x2.5 mm
2 Zentrierhülsen Ø7x3 mm
1 Betriebsanleitung

Reinraumklasse:
10000 (Federal Standard 209E)

La livraison comprend:
2 Douilles de centrage Ø5x2.5 mm
2 Douilles de centrage Ø7x3 mm
1 Manuel d'instructions

Classe de salle blanche:
10000 (Federal Standard 209E)

Includes in the delivery:
2 Centering bushings Ø5x2.5 mm
2 Centering bushings Ø7x3 mm
1 Operating instructions

Clean room class:
10000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
40 Mio. Lastwechsel / 2 Jahre

Garantie:
40 millions de course / 2 ans

Warranty:
40 Mio. load strokes / 2 years

Hinweis
Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Note
Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

Note
You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

PEZ-52	3	VP 137	3
PEZ-65	1	VP 119	3
LE-50	1 2,3	← direct → VP 113	3 3
LE-60	1 2,3	← direct → VP 113	3 3
SA-3	2	VW 316	3
SA-6	2	VW 308	3
RE-50	3	VP 137	3
RE-75	3	VP 146	3
CS 20	1	VP 105	3
CS 25	1	VP 105	3
LM 20	1	VP 117	3
LM 25	1	VP 117	3
HM 16	1	VP 137	3
CR 20	3	VP 105	3
CR 25	3	VP 105	3
PMP-c	1	VP 113	3

SA-1

1,2	VP 150	2	SG-50
1,2	← direct →	2	CS 6
1,2 1,2	← direct → VP 100	2 2	CS 8
1	VP 112	2	CS 12
1	VP 112	1	CR 12
1,2	VP 149	1,2	DG 16
1,2 1,2	VP 153 VP 152	1 2	PG 12
1 2 2	VS 503 VP 101 VP 100	1,2 1 2	PG 16
1,2	←direct→	2	UG 20
1,2	VP 102	2	GM 12

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

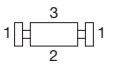
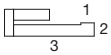
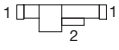
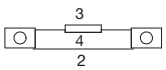
Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

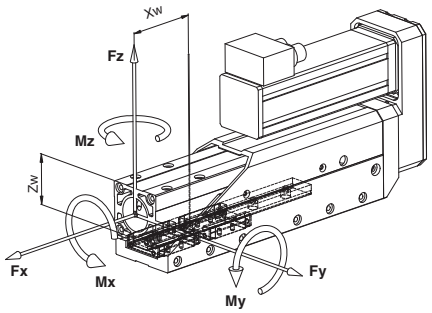
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS

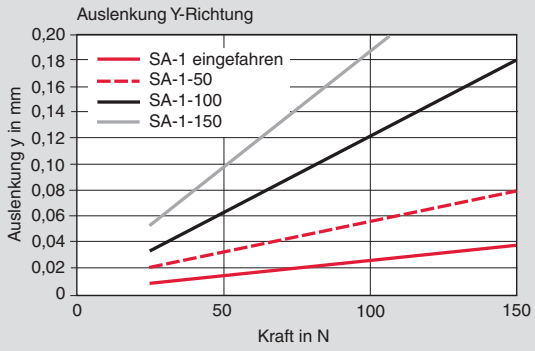


Typ	Type	Type		SA-1-50 SA-1-100 SA-1-150
M-Max. zulässige Momente	**M**-Moments max. autorisés	**M**-Max. permitted torque	Mx My Mz	6 Nm 15 Nm 15 Nm
Wirkabstand	Distance active	Distance active	Xw Yw Zw	41 mm 0 mm 32 mm
F-Max. zulässige Axialkraft	**F**-Force axial max. autorisés	**F**-Max. permittet axial Energy	Fx	50 N

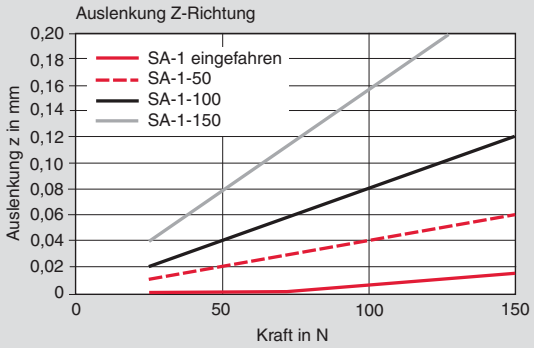
Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
La condition suivante doit être absolument remplie:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Durchbiegung in Y-Richtung
Flèche en Y-direction
Bending in Y-direction

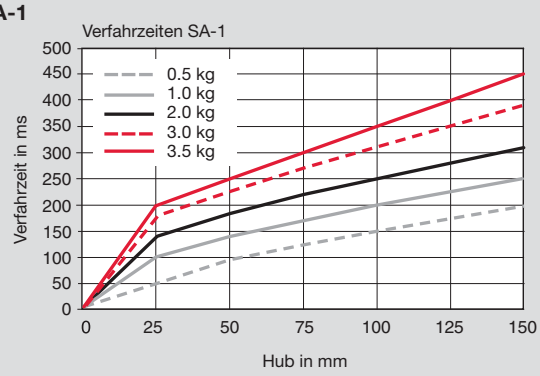


Durchbiegung in Z-Richtung
Flèche en Z-direction
Bending in Z-direction



Hubzeiten
Course temps
Stroke times

SA-1



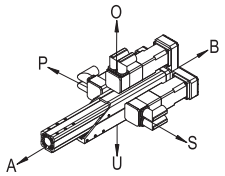
Die technischen Daten beziehen sich auf Afag-Standard Testbedingungen mit dem SE-Power Servoregler.

Les caractéristiques se basent sur les tests standard Afag avec le commandes SE-Power.

The technical data refer to Afag standard test conditions with the SE-Power control system.

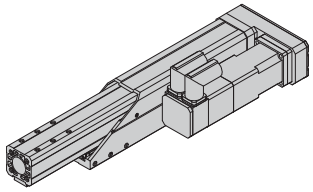
BESTELLBEISPIELE
EXAMPLE DE COMMANDE
ORDERING EXAMPLE

Koordinaten-System
Systeme coordonnée
Systeme coordinate

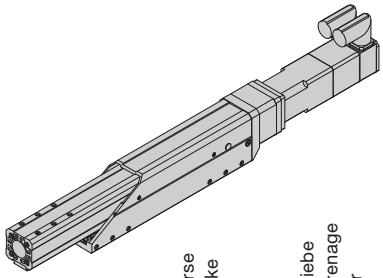


A = vorne / devant / before
B = Basis / Base
O = oben / en haut / upside
P = links / à gauche / the left
S = rechts / à droite / the right
U = unten / en bas / downside

Bestellbeispiel 1 **Example de commande 1** **Ordering Example 1**	**SA-1**	50249013	50249015	50245906	S	O



Bestellbeispiel 2 **Example de commande 2** **Ordering Example 2**	**SA-1**	50249013	50249016	50237063	B	O



		Hub Course Stroke	Getriebe Engrenage Gear	Motor Moteur Motor	Lage des Getriebes Position du engrenage Position of the gearing	Lage des Motor-Steckers Situation de pris moteur Position of the motor connector
Ihr Modul **Leur module** **Your modul**	**SA-1**	50.....	50.....	50.....	.....	.....

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Module mit Fremdmotor
Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Module ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Module mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten des Moduls müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.

Informations concernant les commandes:

Modules Afag montés à des moteurs d'autres marques
Une plaque adaptatrice est nécessaire pour le montage de modules Afag à des moteurs d'autres marques. Cette plaque peut être réalisée par Afag sur demande.

Modules Afag à commandes externes
- les limites mécaniques du module doivent être respectées (v max. a max. ...).
- Le paramétrage du régulateur est fait par le client.

Notes on the orders:

Afag modules with third party motors
If motors from other suppliers are to be attached to Afag modules, an adapter plate will be required. This adapter plate can be provided by Afag, if desired.

Afag modules with third party controllers
- The mechanical limit values of the module must be observed (v max. a max. ...)
- The parameterization of the regulator must be executed by the customer

BESTELLSCHLÜSSEL
CLÈ DE COMMANDES
ORDERING KEY

Spindelausleger
Axe télecopique
Telescope spindle axe

SA-1	Hub
SA-1-50	50249011
SA-1-100	50249013
SA-1-150	50249014

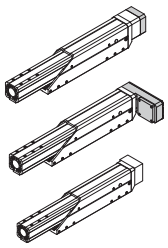
Getriebe

Motor

Lage des Getriebes

Lage des Motor-Steckers

Getriebe
Engrenage
Gear



50249016

50249015

50261931

afag BG1

M0

B

X

Motor / Steuerung
Moteur / Commandes
Motor / Controls

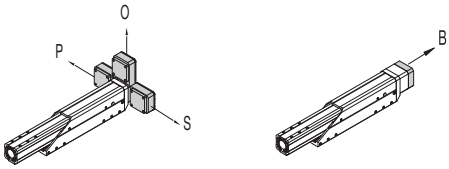
ohne Motor sans moteur without motor	M0	X
afag BG 1	Servom.-1-320VDC-060W-60-B-R-x-x (B)	50237064
	Servom.-1-320VDC-060W-60-x-R-x-x	50237063
	Servom.-1-48VDC-060W-60-B-R-x-x (B)	50245909
	Servom.-1-48VDC-060W-60-x-R-x-x	50245908

SE Power 1 kVA

SE - 48

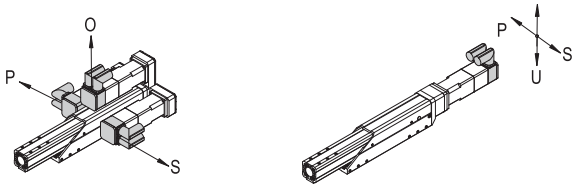
(B) Motor mit Bremse I moteur avec frein I motor with brake

Lage des Getriebes I Position du engrenage I Position of the gearing



O I P I S I B

Lage des Motor-Steckers I Situation de pris moteur I Position of the motor connector

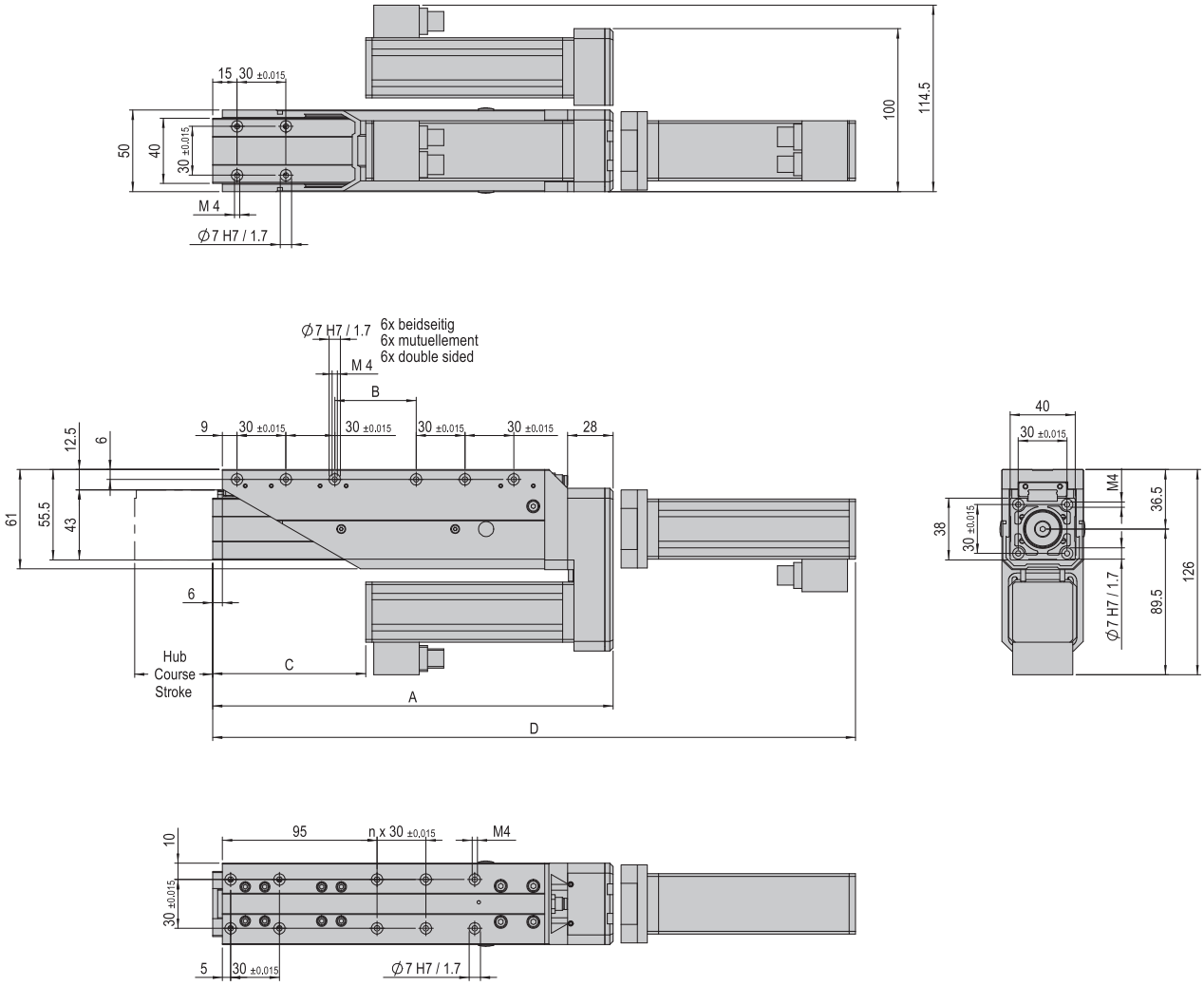


P I O I S I U

Montage
Montage
Assembly

Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

SPINDELAUSLEGER
AXE TÉLESCOPIQUE
TELESCOPE SPINDLE AXIS



Typ	Type	Type	SA-3-50	SA-3-100	SA-3-150
Mass A	Dim. A	Dim. A	246 mm	296 mm	346 mm
Hub	Course	Stroke	50 mm	100 mm	150 mm
Mass C	Dim. C	Dim. C	*94 mm *124 mm	**144 mm *174 mm	**154 mm *184 mm
Mass D	Dim. D	Dim. D	*395 mm **365 mm	*445 mm **415 mm	*495 mm **465 mm
Mass n	Dim. n	Dim. n	2 x 30 mm	3 x 30 mm	5 x 30 mm

* mit Bremse / avec frein / with brake
** ohne Bremse / sans frein / without brake

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ Bestellnummer	Type Article No.	Type Order no.	SA-3-50 50113773	SA-3-100 50113781	SA-3-150 50251726
Hub = H	Course = H	Stroke = H	50 mm	100 mm	150 mm
Einbaulage	Position de montage	Mounting position	✣	✣	✣
Spindeldurchmesser	Diamètre de broche	Diameter of spindle axle	10 mm	10 mm	10 mm
Spindelsteigung (mm/1 Umdr)	Pas de la broche (mm/1 U)	Spindle gradient (mm/1 U)	10 mm	10 mm	10 mm
Durchmesser Antriebswelle	Diamètre de l'arbre moteur	Diameter of the motor shaft	6 mm	6 mm	6 mm
Massenträgheit Spindel	Moment d'inertie de masse axe	Mass moment of inertia spindle	9.58 gcm²	13.14 gcm²	17.25 gcm²
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 1 m/s	max. 1 m/s	max. 1 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 25 m/s²	max. 25 m/s²	max. 25 m/s²
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.01 mm	+/- 0.01 mm	+/- 0.01 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 8 kg	0 - 8 kg	0 - 8 kg
Max zulässiges Moment an Welle	Moments max. autorisés l'arbre	Max. permittet torque shaft	0.17 Nm	0.17 Nm	0.17 Nm
Zul. Ax. Spitzenkraft	Force axiale autorisée	Permissible axial force (peak)	100 N	100 N	100 N
**Gewicht: Basismodul Schlitten Getriebe Motor	**Poids: Module de base Chariot Engrenage Moteur	**Weight: Base module Slide Gear Motor	1.40 kg 0.60 kg 0.25 kg 0.60 kg	1.70 kg 0.75 kg 0.25 kg 0.60 kg	2.00 kg 0.90 kg 0.25 kg 0.60 kg
Wegmesssystem Referenzsensor integriert	Capteur de position intégration	Position sensor integrate	Resolver Induktiv	Resolver Induktiv	Resolver Induktiv
Temperatur: – Lager – Betrieb	Température: – de stockage – d'utilisation	Temperature: – Storage – Operation	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90 %	< 90 %	< 90 %
Geräuschpegel bei max. Nutzlast	Niveau sonore de charge maxi	Noise level maxi capacity	65 db (A)	65 dB (A)	65 dB (A)
Schutzart	Protection	Protective system	IP 30	IP 30	IP 30
Antrieb	Entraînement	Drive	AC Servo	AC Servo	AC Servo

Die technischen Daten beziehen sich auf Afag Standard-Testbedingungen.

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

**Gesamtgewicht = Basismodul + Schlitten + Getriebe + Motor Gewicht

Les caractéristiques techniques se basent sur les tests standard Afag.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

**Poids total = Module de base + Chariot + Engrenage + Moteur poids

The technical data refer to Afag standard test conditions.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

**Total weight = Base modul + Slide + Gear + Motor weight

Im Lieferumfang inbegriffen:
4 Zentrierhülsen Ø7x3 mm
1 Betriebsanleitung

Reinraumklasse:
10000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
40 Mio. Lastwechsel / 2 Jahre

La livraison comprend:
4 Douilles de centrage Ø7x3 mm
1 Manuel d'instructions

Classe de salle blanche:
10000 (Federal Standard 209E)

Garantie:
40 millions de course / 2 ans

Includes in the delivery:
4 Centering bushings Ø7x3 mm
1 Operating instructions

Clean room class:
10000 (Federal Standard 209E)

Warranty:
40 Mio. load strokes / 2 years

Hinweis
Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Note
Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

Note
You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

SA-6	2	VW 308	3
OZ-50	1 1	← direct → VW 306	3 3
PEZ-80	3	VP 118	3
PDZ-128	3	VP 154	3
LE-60	1 2,3	← direct → VP 113	3 3
CS 20	3	VP 105	3
CS 25	3	VP 105	3
PS 25	2 3 *	VP 117 VP 113	3 3
PMP-c	1,3	VP 113	3
PMP	1,3	VP 119	3
MH 45x1	1	VP 117	3
MT 45x2 a	1	VP 117	3
MTZ 45x2	1	VP 117	3

SA-3

2	VW316	3	SA-1
1,2	VP 147	1	RE-50
1,2	← direct →	1	EG/GM RE
1,2 1,2	← direct → VP 149	1 2	EU-20
1,2 1,2	← direct → VP 149	1 2	EG-20
1,2	VP 150	2	SG-50
1,2	VP 107	2	CS 8
1,2	← direct →	2	CS 12
1,2	VP 105	2	LM 12
1,2	VP 117	2	LM 16
1 2 2	VP 111 VP 111 VP 151	1,2 1 2	PG 16
1 2 2	← direct → VP 137 VP 151	1,2 1 2	PG 20
1,2 1 2	VP 117 ← direct → VW 300	1 2 2	CR 16
1,2 1 2	VP 112 VP 127 VP 117	1 2 2	RM 16
1,2	VP 107	1,2	UG 20
1,2	← direct →	1,2	UG 25
1,2	VP 109	1	GM 12
1,2	VP 110	1	GM 20
1,2	VP 117	1	GM 32

* Verteilung Lochraster Vater beachten, Motorenlage SA-3 beachten

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

* Observer la trame perforée père, observer la situation du moteur SA-3

Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

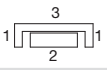
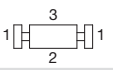
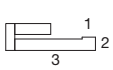
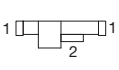
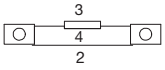
Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

* Observe distribution of hole matrix, observe motor arrangement SA-3

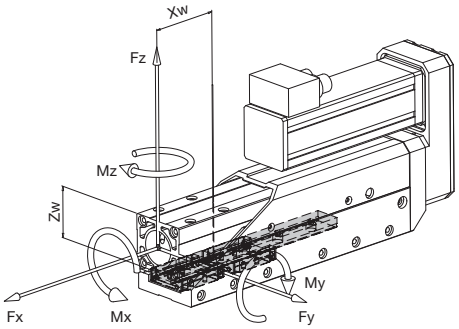
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS

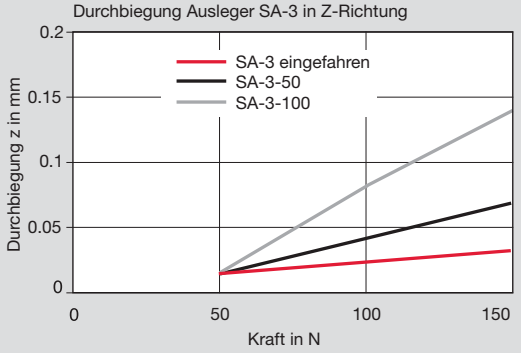


Typ	Type	Type		SA-3
M-Max. zulässige Momente	**M**-Moments max. autorisés	**M**-Max. permitted torque	Mx My Mz	10 Nm 25 Nm 25 Nm
Wirkabstand	Distance active	Distance active	Xw Yw Zw	50 mm 0 mm 41 mm
F-Max. zulässige Axialkraft	**F**-Force axial max. autorisés	**F**-Max. permittet axial Energy	Fx	100 N

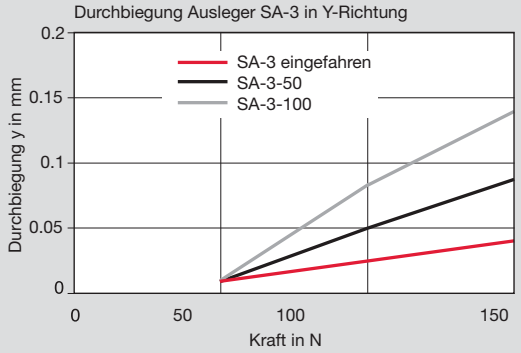
Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
La condition suivante doit être absolument remplie:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Durchbiegung in Z-Richtung
Flèche en Z-direction
Bending in Z-direction

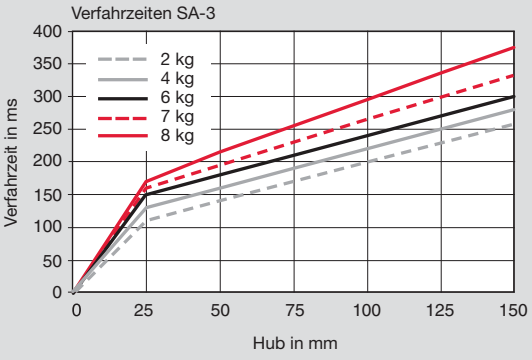


Durchbiegung in Y-Richtung
Flèche en Y-direction
Bending in Y-direction



Hubzeiten
Course temps
Stroke times

SA-3



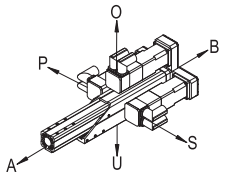
Die technischen Daten beziehen sich auf Afag-Standard Testbedingungen mit dem SE-Power Servoregler.

Les caractéristiques se basent sur les tests standard Afag avec le commandes SE-Power.

The technical data refer to Afag standard test conditions with the SE-Power control system.

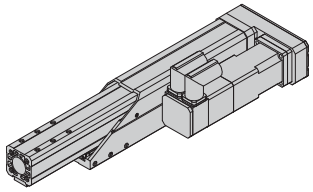
BESTELLBEISPIELE
EXAMPLE DE COMMANDE
ORDERING EXAMPLE

Koordinaten-System
Systeme coordonnée
Systeme coordinate

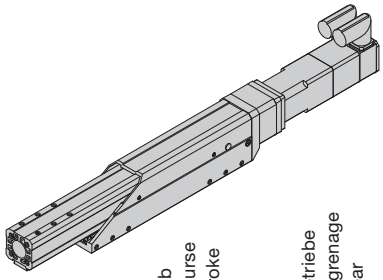


A = vorne / devant / before
B = Basis / Base
O = oben / en haut / upside
P = links / à gauche / the left
S = rechts / à droite / the right
U = unten / en bas / downside

Bestellbeispiel 1 **Example de commande 1** **Ordering Example 1**	**SA-3**	50113773	50113764	50217440	S	O



Bestellbeispiel 2 **Example de commande 2** **Ordering Example 2**	**SA-3**	50113773	50113754	50241566	B	O



		Hub Course Stroke	Getriebe Engrenage Gear	Motor Moteur Motor	Lage des Getriebes Position du engrenage Position of the gearing	Lage des Motor-Steckers Situation de pris moteur Position of the motor connector
Ihr Modul **Leur module** **Your modul**	**SA-3**	50.....	50.....	50.....	.....	.....

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Module mit Fremdmotor
Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Module ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Module mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten des Moduls müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.

Informations concernant les commandes:

Modules Afag montés à des moteurs d'autres marques
Une plaque adaptatrice est nécessaire pour le montage de modules Afag à des moteurs d'autres marques. Cette plaque peut être réalisée par Afag sur demande.

Modules Afag à commandes externes
- les limites mécaniques du module doivent être respectées (v max. a max. ...).
- Le paramétrage du régulateur est fait par le client.

Notes on the orders:

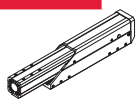
Afag modules with third party motors
If motors from other suppliers are to be attached to Afag modules, an adapter plate will be required. This adapter plate can be provided by Afag, if desired.

Afag modules with third party controllers
- The mechanical limit values of the module must be observed (v max. a max. ...)
- The parameterization of the regulator must be executed by the customer

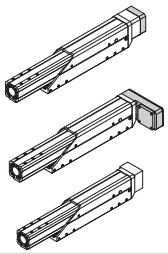
BESTELLSCHLÜSSEL
CLÈ DE COMMANDES
ORDERING KEY

Spindelausleger
Axe télecopique
Telescope spindle axe

SA 3	Hub	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Lage des Motor-Steckers
50 mm	50113773				
100 mm	50113781				
150 mm	50251726				



Getriebe
Engrenage
Gear



Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Lage des Motor-Steckers
50113754	afag BG1		
50113764	afag BG1		
50164698	MØ	B	X

Motor / Steuerung
Moteur / Commandes
Motor / Controls

ohne Motor sans moteur without motor	MØ		X	B	X
afag BG 1	Servom.-1-48VDC-120W-60-B-R-x-x	B	50241568		
	Servom.-1-48VDC-120W-60-x-R-x-x		50241566		
	Servom.-1-320VDC-120W-60-B-R-x-x	B	50217441		
	Servom.-1-320VDC-120W-60-x-R-x-x		50217440		

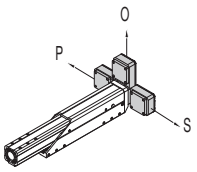
SE -48

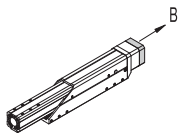
SE Power 1kWA

B Motor mit Bremse I moteur avec frein I motor with brake

Montage
Montage
Assembly

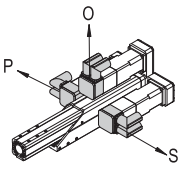
Lage des Getriebes I Position du engrenage I Position of the gearing

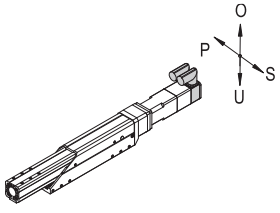




O I P I S I B

Lage des Motor-Steckers I Situation de pris moteur I Position of the motor connector

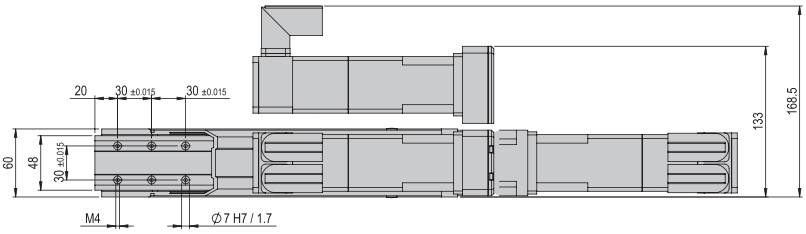


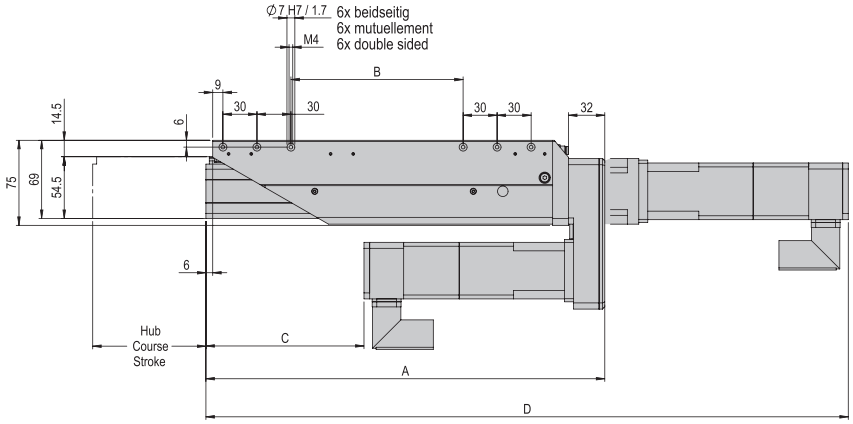


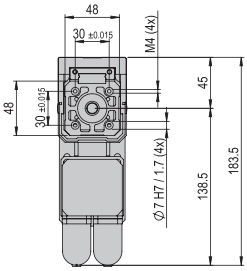
O I P I U I S

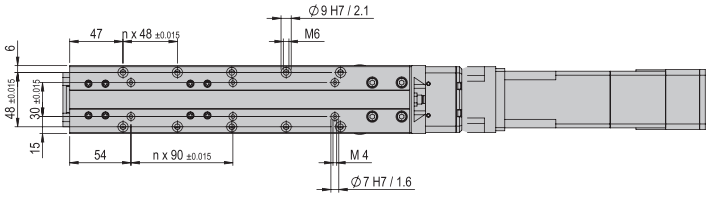
Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

SPINDELAUSLEGER
AXE TÉLESCOPIQUE
TELESCOPE SPINDLE AXIS





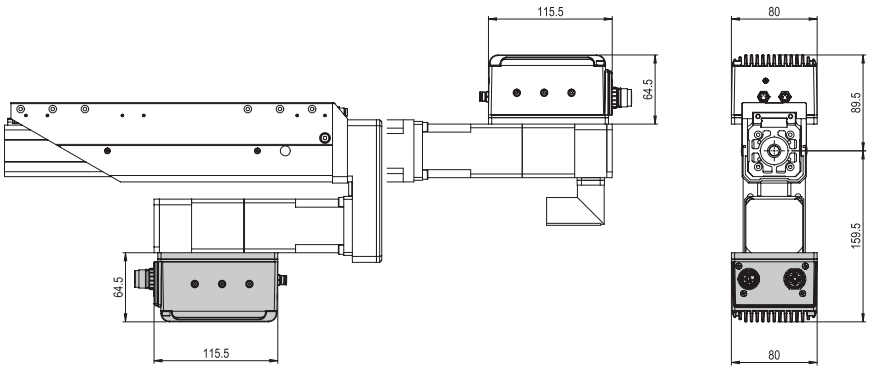




Typ	Type	SA-6-100	SA-6-200	SA-6-300
Mass A	Dim. A	352 mm	452 mm	552 mm
Mass B	Dim. B	152 mm	252 mm	352 mm
Mass C	Dim. C	**139 mm *174 mm	**239 mm *274 mm	**339 mm *374 mm
Mass D	Dim. D	567 mm* 532 mm**	667 mm* 632 mm**	767 mm* 732 mm**
Mass n	Dim. n	4 x 48 mm	6 x 48 mm	8 x 48 mm

* mit Bremse / avec frein / with brake
** ohne Bremse / sans frein / without brake

ABMESSUNG MIT SE-48
DIMENSION AVEC SE-48
DIMENSION WITH SE-48



TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ Bestellnummer	Type Article No.	Type Order no.	SA-6-100 50113798	SA-6-200 50113800	SA-6-300 50113804
Hub = H	Course = H	Stroke = H	100 mm	200 mm	300 mm
Einbaulage	Position de montage	Mounting position	✣	✣	✣
Spindeldurchmesser	Diamètre de broche	Diameter of spindle axle	12.7 mm	12.7 mm	12.7 mm
Spindelsteigung (mm/1 Umdr)	Pas de la broche (mm/1 U)	Spindle gradient (mm/1 U)	25.4 mm	25.4 mm	25.4 mm
Durchmesser Antriebswelle	Diamètre de l'arbre moteur	Diameter of the motor shaft	8 mm	8 mm	8 mm
Massenträgheit Spindel	Moment d'inertie de masse axe	Mass moment of inertia spindle	33.50 gcm²	52.19 gcm²	70.89 gcm²
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 1.5 m/s	max. 1.5 m/s	max. 1.0 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 25 m/s²	max. 25 m/s²	max. 25 m/s²
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.01 mm	+/- 0.01 mm	+/- 0.01 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 16 kg	0 - 16 kg	0 - 16 kg
Max zulässiges Moment an Welle	Moments max. autorisés l'arbre	Max. permittet torque shaft	0.85 Nm	0.85 Nm	0.85 Nm
Zul. Ax. Spitzenkraft	Force axiale autorisée	Permissible axial force (peak)	200 N	200 N	200 N
**Gewicht: Basismodul Schlitten Getriebe Motor Steuerung SE-48	**Poids: Module de base Chariot Engrenage Moteur Commande SE-48	**Weight: Base module Slide Gear Motor Controls SE-48	2.80 kg 1.30 kg 0.40 kg 1.50 kg 0.90 kg	3.70 kg 1.80 kg 0.40 kg 1.50 kg 0.90 kg	4.60 kg 2.30 kg 0.40 kg 1.50 kg 0.90 kg
Wegmesssystem Referenzsensor integriert	Capteur de position intégration	Position sensor integrate	Resolver Induktiv	Resolver Induktiv	Resolver Induktiv
Temperatur: – Lager – Betrieb	Température: – de stockage – d'utilisation	Temperature: – Storage – Operation	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité ambiante (sans condensation)	Air humidity (non condensing)	< 90 %	< 90 %	< 90 %
Geräuschpegel bei max. Nutzlast	Niveau sonore de charge maxi	Noise level maxi capacity	65 db (A)	65 db (A)	65 dB (A)
Schutzart	Protection	Protective system	IP 30	IP 30	IP 30
Antrieb	Entraînement	Drive	AC Servo	AC Servo	AC Servo

Die technischen Daten beziehen sich auf Afag Standard-Testbedingungen.

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

**Gesamtgewicht = Basismodul + Schlitten + Getriebe + Motor + Steuerungs Gewicht SE-48

Les caractéristiques techniques se basent sur les tests standard Afag.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

**Poids total = Module de base + Chariot + Engrenanage + Moteur + Commande SE-48 poids

The technical data refer to Afag standard test conditions.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

**Total weight = Base modul + Slide + Gear + Motor + Controls SE-48 weight

Im Lieferumfang inbegriffen:
2 Zentrierhülsen Ø7x3 mm
2 Zentrierhülsen Ø9x4 mm
1 Betriebsanleitung

Reinraumklasse:
10000 (Federal Standard 209E)

La livraison comprend:
2 Douilles de centrage Ø7x3 mm
2 Douilles de centrage Ø9x4 mm
1 Manuel d'instructions

Classe de salle blanche:
10000 (Federal Standard 209E)

Includes in the delivery:
2 Centering bushings Ø7x3 mm
2 Centering bushings Ø9x4 mm
1 Operating instructions

Clean room class:
10000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
40 Mio. Lastwechsel / 2 Jahre

Garantie:
40 millions de course / 2 ans

Warranty:
40 Mio. load strokes / 2 years

Hinweis
Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Note
Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

Note
You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

OZ-50	1	VW 306	3
OZ-60	1	VW 307	3
PEZ-80	3	VP 118	3
PEZ-100	3	VP 118	3
PDZ-128	3	VP 118	3
PDZ-160	3	VP 118	3
PDZ-200	3	VP 141	3
LE-60	1,2,3	VP 146	3
LE-70	1 2 3	← direct → VP 146 VP 142	3 3 3
RE-75	3	VP 146	3
PS 32	1,3 2	VP 119 ← direct →	3 3
HM 25	1	VP 146	3
PMP	1,3	VP 119	3
MH 45x1	1	← direct →	3
MT 45x2a	1	← direct →	3
MT 45x2b	1	← direct →	3
MTZ 45x2	1	← direct →	3

SA-6

2	VW 308	3	SA-3
2	VW 309	3	SA-6
1,2	VP 147	1	RE-50
1,2	← direct →	1	EG/GM RE
1,2	VP 150	2	SG-50
1,2 1,2	← direct → VP 149	1 2	EU-20
1,2 1,2	← direct → VP 149	1 2	EG-20
1,2	VP 107	2	CS 8
1,2	← direct →	2	CS 12
1,2 2	← direct → VW 308	2 2,3	CS 16
1,2	VP 105	2	LM 12
1,2	VP 112	2	LM 16
1,2	VP 112	2	LM 20
1 2	← direct → VP 137	2,3 2,3	PS 16
1,2	← direct →	1,2	CR 12
1,2 1	VP 112 ← direct →	1 2	CR 16
1,2	VP 112	1,2	CR 20
1,2	VP 127	1,2	RM 12
1,2	VP 127	1,2	RM 16
1,2	VP 112	1,2	RM 25
1 2 2	← direct → VP 137 VP 151	1,2 1 2	PG 20
1,2	VP 107	1,2	UG 20
1,2	← direct →	1,2	UG 25
1,2	VP 110	1	GM 20
1,2	VP 112	1	GM 32

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

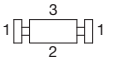
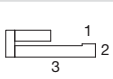
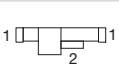
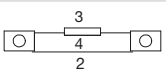
Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

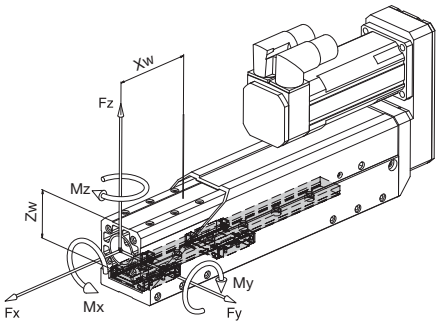
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS

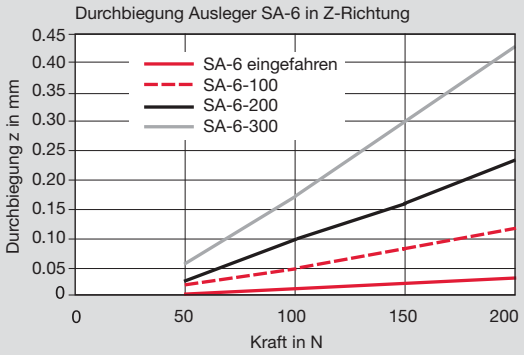


Typ	Type	Type		SA-6
M-Max. zulässige Momente	**M**-Moments max. autorisés	**M**-Max. permitted torque	Mx My Mz	25 Nm 70 Nm 70 Nm
Wirkabstand	Distance active	Distance active	Xw Yw Zw	75 mm 0 mm 52 mm
F-Max. zulässige Axialkraft	**F**-Force axial max. autorisés	**F**-Max. permittet axial Energy	Fx	200 N

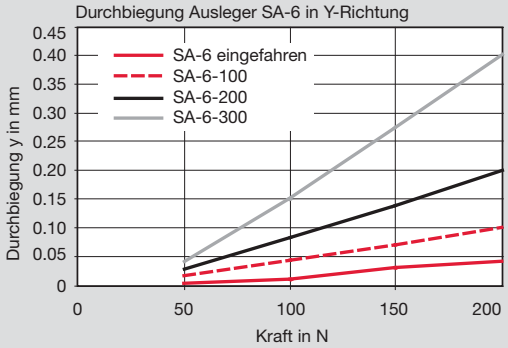
Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
La condition suivante doit être absolument remplie:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Durchbiegung in Z-Richtung
Flèche en Z-direction
Bending in Z-direction

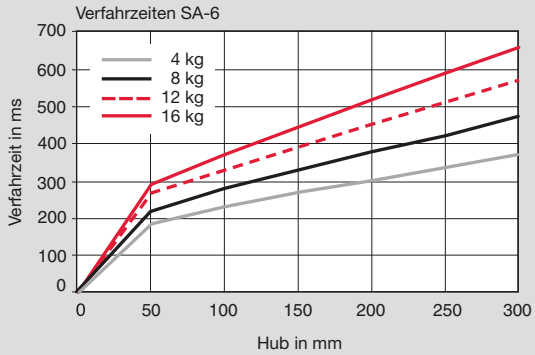


Durchbiegung in Y-Richtung
Flèche en Y-direction
Bending in Y-direction



Hubzeiten
Course temps
Stroke times

SA-6



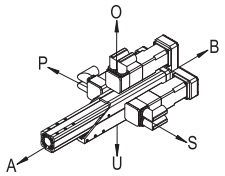
Die technischen Daten beziehen sich auf Afag-Standard Testbedingungen mit dem SE-Power Servoregler.

Les caractéristiques se basent sur les tests standard Afag avec le commandes SE-Power.

The technical data refer to Afag standard test conditions with the SE-Power control system.

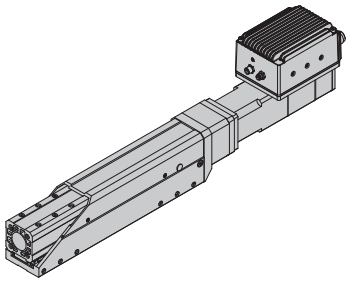
BESTELLBEISPIELE
EXAMPLE DE COMMANDE
ORDERING EXAMPLE

Koordinaten-System
Systeme coordonnée
Systeme coordinate

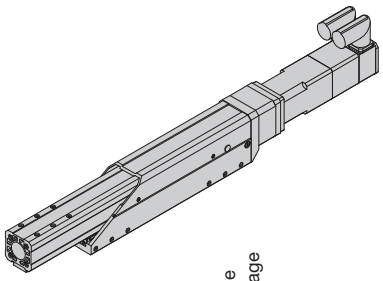


A = vorne / devant / before
B = Basis / Base
O = oben / en haut / upside
P = links / à gauche / the left
S = rechts / à droite / the right
U = unten / en bas / downside

Bestellbeispiel 1 (mit Steuerung) **Example de commande 1 (avec commande)** **Ordering Example 1 (with control)**	**SA-6**	50113798	50164846	50101758	B	O	A



Bestellbeispiel 2 (ohne Steuerung) **Example de commande 2 (sans commande)** **Ordering Example 2 (without control)**	**SA-6**	50113798	50164846	50101764	B	X	O



		Hub Course Stroke	Getriebe Engrenage Gear	Motor Moteur Motor	Lage des Getriebes Position du engrenage Position of the gearing	Lage der Steuerung Position de la commandes Position of the controls	Lage des Motor-Steckers Situation de pris moteur Position of the motor connector
Ihr Modul **Leur module** **Your modul**	**SA-6**	50.....	50.....	50.....	.....	.....	.....

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Module mit Fremdmotor
Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Module ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Module mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten des Moduls müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.

Informations concernant les commandes:

Modules Afag montés à des moteurs d'autres marques
Une plaque adaptatrice est nécessaire pour le montage de modules Afag à des moteurs d'autres marques. Cette plaque peut être réalisée par Afag sur demande.

Modules Afag à commandes externes
- les limites mécaniques du module doivent être respectées (v max. a max. ...).
- Le paramétrage du régulateur est fait par le client.

Notes on the orders:

Afag modules with third party motors
If motors from other suppliers are to be attached to Afag modules, an adapter plate will be required. This adapter plate can be provided by Afag, if desired.

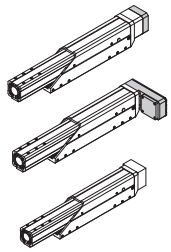
Afag modules with third party controllers
- The mechanical limit values of the module must be observed (v max. a max. ...)
- The parameterization of the regulator must be executed by the customer.

BESTELLSCHLÜSSEL
CLÈ DE COMMANDES
ORDERING KEY

Spindelausleger
Axe télecopique
Telescope spindle axe

SA 6	Hub	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Lage der Steuerung	Lage des Motor-Steckers
SA-6-100	50113798					
SA-6-200	50113800					
SA-6-300	50113804					

Getriebe
Engrenage
Gear



Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Lage der Steuerung	Lage des Motor-Steckers
50164846	afag BG2			
50113795				
50164873	MØ	B	X	X

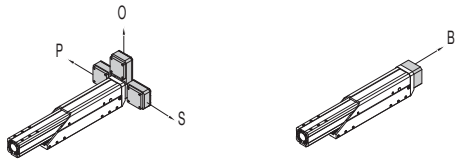
Motor / Steuerung
Moteur / Commandes
Motor / Controls

ohne Motor sans moteur without motor	MØ			X	
afag BG2	Servom.-2-320VDC-400W-45-B-R-x-x	B		50101765	SE Power 1kVA
	Servom.-2-320VDC-400W-45-x-R-x-x			50101764	SE Power 1kVA
	Servom.-2-48VDC-400W-45-B-R-x-x	B		50101763	SE-48
	Servom.-2-48VDC-400W-45-x-R-x-x			50101762	SE-48
SE 48 afag BG2	Servom.-2-48VDC-400W-45-B-R-IO-01	B	I/O	50101758	
	Servom.-2-48VDC-400W-45-x-R-IO-01		I/O	50101757	
	Servom.-2-48VDC-400W-45-B-R-PB-01	B	Profibus	50101761	
	Servom.-2-48VDC-400W-45-x-R-PB-01		Profibus	50101760	

B Motor mit Bremse I moteur avec frein I motor with brake

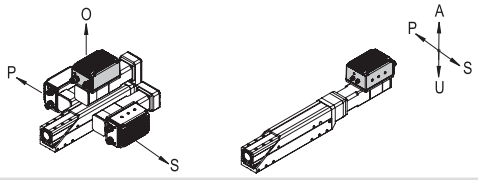
Montage
Montage
Assembly

Lage des Getriebes I Position du engrenage I Position of the gearing



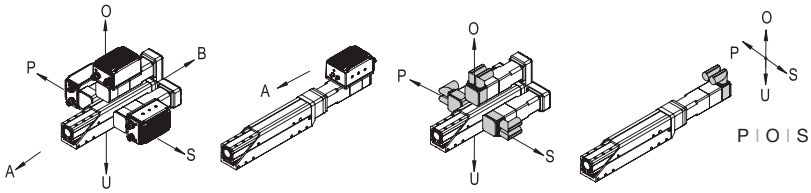
O I P I S I B

Lage der Steuerung I Position de la commandes I Position of the controls SE 48



P I O I S I U

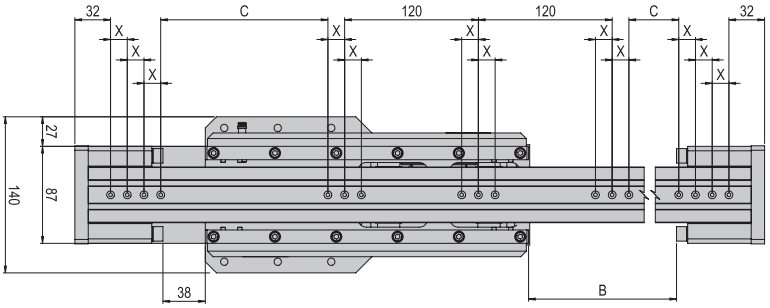
Lage des Motor-Steckers I Situation de pris moteur I Position of the motor connector

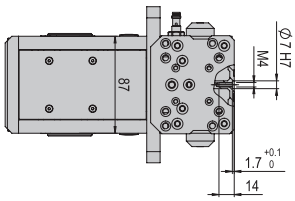


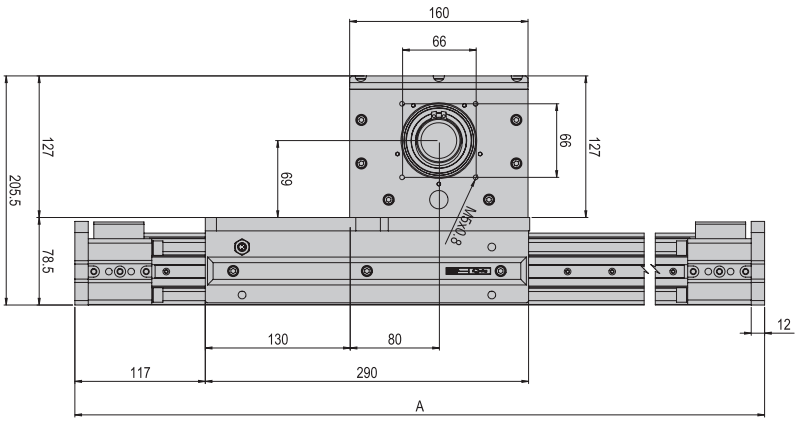
P I O I S I U I A I B

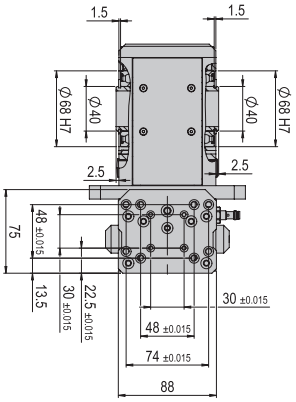
Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

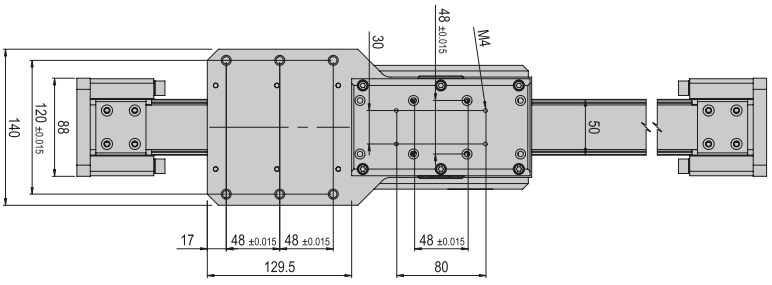
OZ-50 OMEGA-ZAHNRIEMENAUSLEGER
OZ-50 OMEGA-BRAS MOBILE
OZ-50 OMEGA-CANTILEVER AXIS

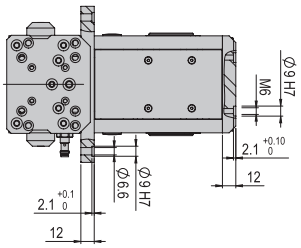


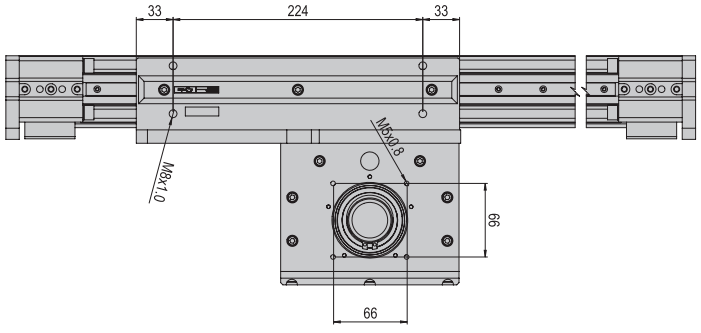












Hub course stroke	A	B	C	X
200	724	238	150	15
300	824	338	200	15
400	924	438	250	15
500	1024	538	300	15
600	1124	638	350	15

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Typ	Type	Type	OZ-50-200	OZ-50-300	OZ-50-400	OZ-50-500	OZ-50-600
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50175141	50175142	50175143	50175144	50175145
Hub	Course	Stroke	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm
Einbaulage	Position de montage	Mounting position	✣	✣	✣	✣	✣
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s	max. 5 m/s	max. 5 m/s	max. 5 m/s	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 40 kg	0 - 40 kg	0 - 40 kg	0 - 40 kg	0 - 40 kg
zul. Axial Spitzenkraft Fx	Pic d'effort axial toléré Fx	Admissible axial peak force Fx	500 N	500 N	500 N	500 N	500 N
Modulgewicht	Poids du module	Weight of module	12.40 kg	12.95 kg	13.50 kg	14.05 kg	14.60 kg
Bewegte Masse	Masse déplacée	Moving mass	5.50 kg	6.05 kg	6.60 kg	7.15 kg	7.70 kg
Temperatur: – Lager – Betrieb	Température – de stockage – d'utilisation	Temperature – storage – in operation	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	 0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Hygrométrie relative (sans condensation)	Air humidity (no condensation)	< 90 %	< 90 %	< 90 %	< 90 %	< 90 %
Geräuschpegel bei 2 m/s	Niveau de bruit (à 2 m/s)	Noise level (at 2 m/s)	78 dB (A)	78 dB (A)	78 dB (A)	78 dB (A)	78 dB (A)
Schutzart	Type de protection	Degree of protection	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

Gesamtgewicht = Modulgewicht + Motorgewicht + Getriebegewicht

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

Poids total = poids du module + poids du moteur + poids de l'engrenage

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

Total weight = weight of module + motor weight + gear weight

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Antriebsdaten Basiseinheit	Caractéristiques du moteur de l'unité de base	Drive data of the base unit	
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	180 mm/U
max. zul. Drehmoment	Régime maximum autorisé	Max. admissible torque	14.3 Nm
Durchmesser der Antriebswelle	Diamètre de l'arbre moteur	Diameter of the motor shaft	16 mm

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Im Lieferumfang inbegriffen:
2 Zentrierhülsen Ø9x4 mm
4 Montageschrauben M6x25 mm
1 Betriebsanleitung

Reinraumklasse:
10000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Hinweis
Die Anbausets /Getriebe und Motoren finden Sie anschliessend nach den PEZ / PDZ Achsen im gleichen Kapitel.

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

La livraison comprend:
2 Douilles de centrage Ø9x4 mm
4 Vis montage M6x25 mm
1 Manuel d'instructions

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Note
Vous trouvez les set de montage / le engrenage et les moteurs, ensuite, après les axes PEZ / PDZ dans la même chapitre.

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Included in the delivery:
2 Centering bushings Ø9x4 mm
4 Mounting screw M6x25 mm
1 Operating manual

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Warrenty:
20.000 km service perform. / 2 years

Note
You find the mounting sets / gear and motor afterwards after the axes PEZ / PDZ in the same chapter.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

PDZ-160	3	← direct →	2
PDZ-200	3	VP 144	2

OZ-50

1 1	← direct → VW 306	3 3	SA-3
1	VW 306	3	SA-6
1	VW 306	2,3	OZ-50
1	VW 306	2,3	LE-60
1	VP 148	1	RE-75
1	← direct →	1	EG/GM RE
1	VP 150	2	SG-50
1 1	← direct → VP 137	2 3	CS 16
1 1	← direct → VP 119	2 3	CS 20
1	VW 306	2	LM 25
1	VW 306	2	LM 32
1	VW 137	2	PS 16
1	← direct →	2	PS 25
1	← direct →	2	PS 32
1	VP 146	3	HM 16
1	← direct →	1	CR 20
1	VW 306	1,2	RM 25
1	VW 306	1,2	RM 32
1	← direct →	1,2	UG 25

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

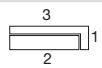
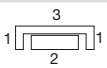
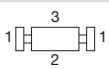
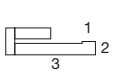
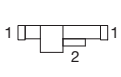
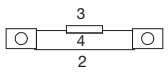
Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

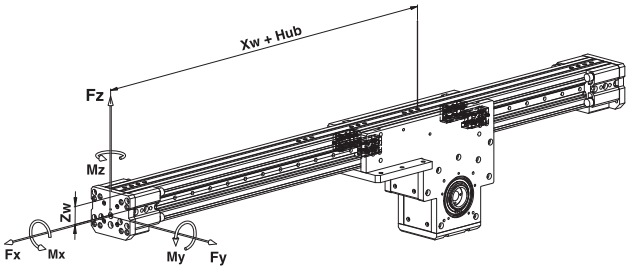
CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

Hinweis
Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Note
Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

Note
You find the controls and the cables in the chapter 11.

AUSLEGER-BELASTUNGEN
SOLLICITATIONS APPLIQUEES A LA CONSOLE
LOADS ON THE BRACKET

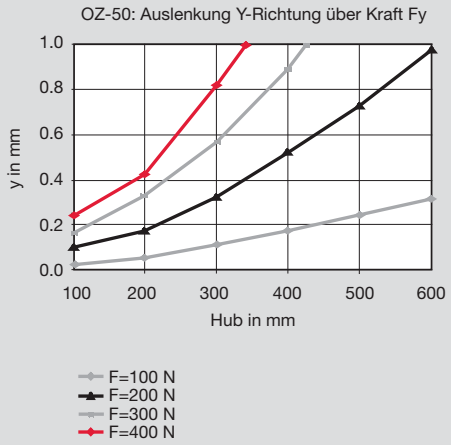


Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
La condition suivante doit être absolument remplie:
The following condition must be complied with:

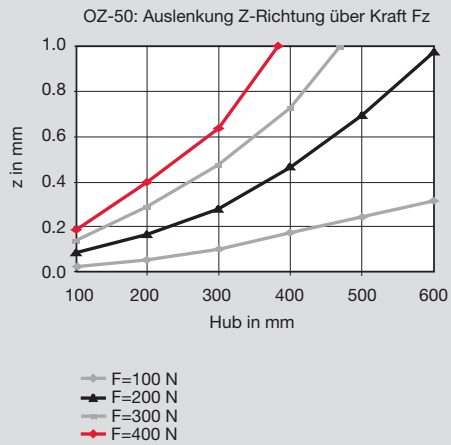
$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Typ	Type	Type		OZ-50
M-Max. zulässige Momente	Moments maxima autorisés **M**	Maximum admissible torques **M**	Mx My Mz	40 Nm 170 Nm 170 Nm
Wirkabstand (+ Hub)	Distance efficace Xw (+ course)	Effective distance Xw (+ course)	Xw Yw Zw	262 mm 0 mm 30 mm
F-Max. Riemenbetriebskraft *	Force motrice de la courroie maximum **F***	Maximum moving force of the belt **F***	Fx	500 N
* bei Überschreitung von Fx kann der Zahnriemen überspringen	* en cas de dépassement de Fx, la courroie peut sauter	* if the value Fx is exceeded the belt may jump		

Auslenkung
Déport
Excursion

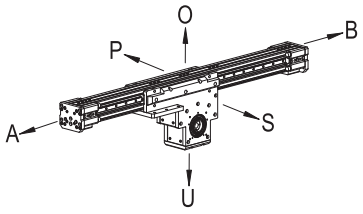


Auslenkung
Déport
Excursion



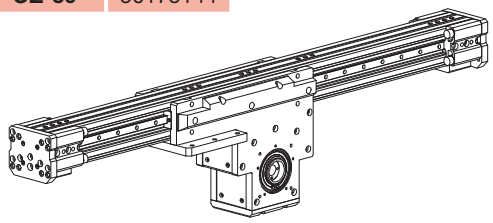
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

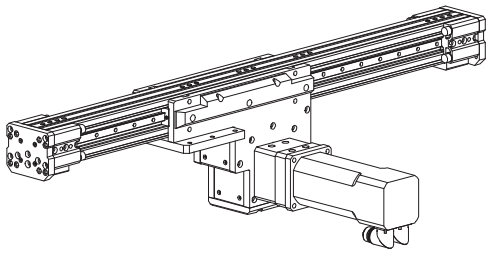


A = vorne | avant | front
B = Basis | base | base
O = oben | haut | top
P = links | gauche | left
S = rechts | droite | right
U = unten | bas | bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**OZ-50**	50175144



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**OZ-50**	50175144	50255204	50142537	50142523	S	X	U



		Achse	Anbauset	Getriebe	Motor	Anbauseite Getriebe	Anbaurichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**OZ-50**	50.....	50.....	50.....	50.....	.....	.....	.....

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.

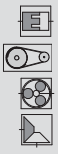
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Achse / Arbre / Axle

OZ-50	Hub	Anbauset	Getriebe	Motor	Anbauseite Getriebe	Anbaurichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
OZ-50-200	50175141						
OZ-50-300	50175142						
OZ-50-400	50175143						
OZ-50-500	50175144						
OZ-50-600	50175145						

Getriebe / Engrenage / Gear

Afag Motor | Moteur Afag | Afag motor

	LP	SP	LPK	SK	Motor
Anbauset	50255203	50255204	50255203	50255204	
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494	afag BG3
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578	
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579	

Fremdmotor Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	M0	X			
		AA	M0	X			
Ohne Getriebe Sans engrenage Without gear		X	X	X	X	X	X

AA= Auf Anfrage / sur demande / on request

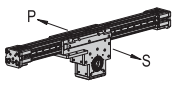
Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

ohne Motor Sans moteur Without motor	M0	X	X
afag BG3	Servomotor-3-320VDC-950W-45-B-R-x-x (B)	50196417	SE Power 1 kVA
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-x-R-x-x	50196419	SE Power 1 kVA
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-B-R-x-x (B)	50142523	SE Power 3 kVA
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-x-R-x-x	50175152	SE Power 3 kVA

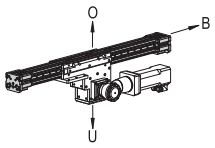
(B) Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

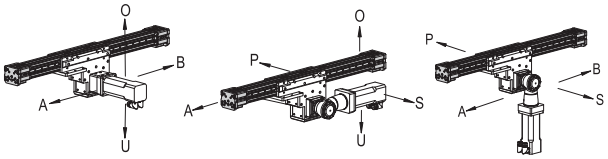
Anbauseite Getriebe
Côté engrenage
Assembly side of the gear



Anbaurichtung Winkelgetriebe
Position des angle rouages
Assembly direction of the angular gear

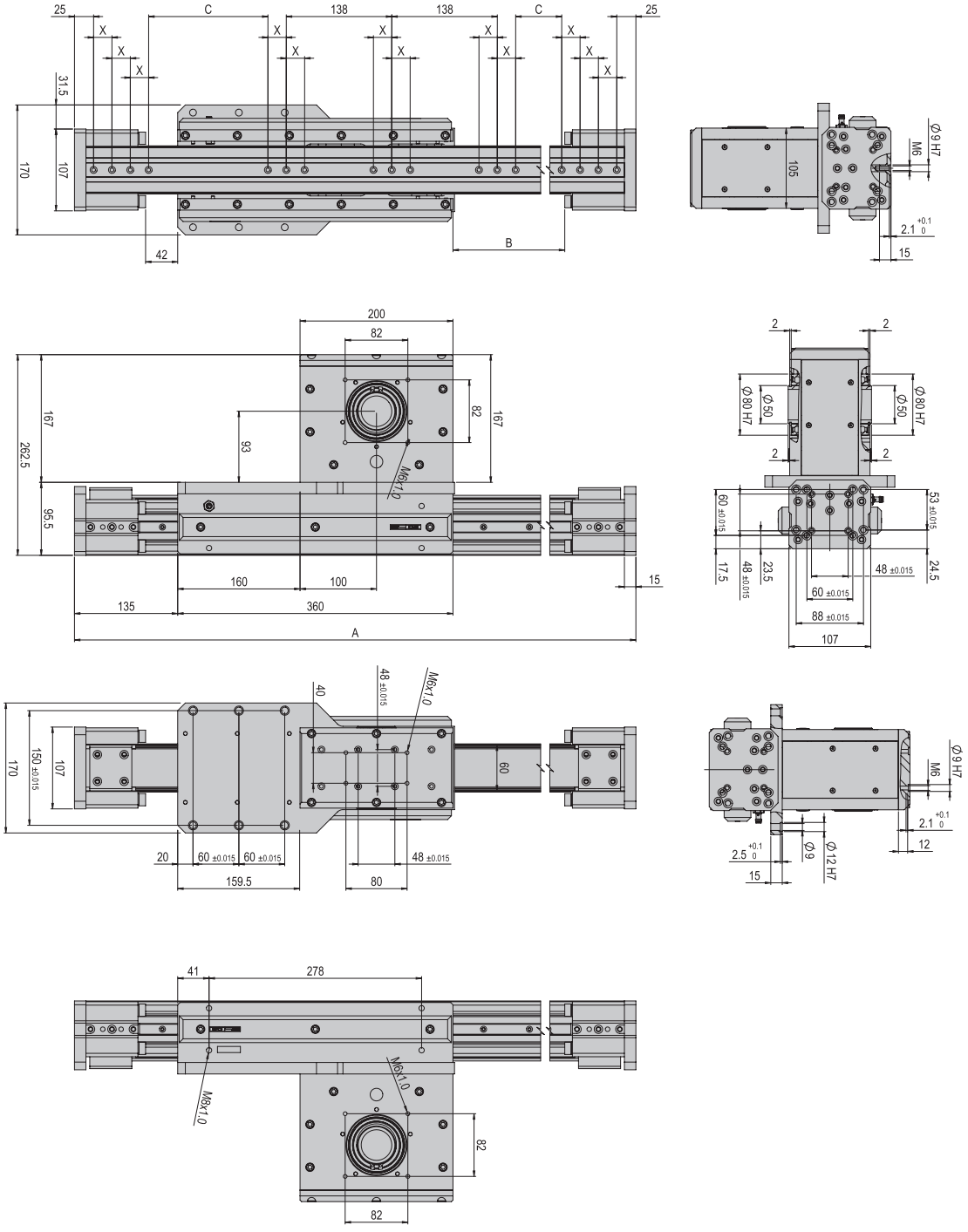


Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

OZ-60 OMEGA-ZAHNRIEMENAUSLEGER
OZ-60 OMEGA-BRAS MOBILE
OZ-60 OMEGA-CANTILEVER AXIS



Hub course stroke	A	B	C	X
200	830	242	156	24
400	1030	442	256	24
600	1230	642	356	24
800	1430	842	456	24
1000	1630	1042	556	24

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Typ	Type	Type	OZ-60-200	OZ-60-400	OZ-60-600	OZ-60-800	OZ-60-1000
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50175159	50175161	50175162	50175163	50175164
Hub	Course	Stroke	200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Einbaulage	Position de montage	Mounting position	✣	✣	✣	✣	✣
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s	max. 5 m/s	max. 5 m/s	max. 5 m/s	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²	max. 50 m/s²
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 60 kg	0 - 60 kg	0 - 60 kg	0 - 60 kg	0 - 60 kg
zul. Axial Spitzenkraft Fx	Pic d'effort axial toléré Fx	Admissible axial peak force Fx	800 N	800 N	800 N	800 N	800 N
Modulgewicht	Poids du module	Weight of module	22.00 kg	23.60 kg	25.40 kg	27.20 kg	29.00 kg
Bewegte Masse	Masse déplacée	Moving mass	9.20 kg	10.80 kg	12.60 kg	14.40 kg	16.20 kg
Temperatur: – Lager – Betrieb	Température – de stockage – d'utilisation	Temperature – storage – in operation	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C	0 °C..+50 °C 10 °C..+40 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Hygrométrie relative (sans condensation)	Air humidity (no condensation)	< 90 %	< 90 %	< 90 %	< 90 %	< 90 %
Geräuschpegel bei 2 m/s	Niveau de bruit (à 2 m/s)	Noise level (at 2 m/s)	78 dB (A)	78 dB (A)	78 dB (A)	78 dB (A)	78 dB (A)
Schutzart	Type de protection	Degree of protection	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

Gesamtgewicht = Modulgewicht + Motorgewicht + Getriebegewicht

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

Poids total = poids du module + poids du moteur + poids de l'engrenage

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

Total weight = weight of module + motor weight + gear weight

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Antriebsdaten Basiseinheit	Caractéristiques du moteur de l'unité de base	Drive data of the base unit	
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	220 mm/U
max. zul. Drehmoment	Régime maximum autorisé	Max. admissible torque	28 Nm
Durchmesser der Antriebswelle	Diamètre de l'arbre moteur	Diameter of the motor shaft	22 mm

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Im Lieferumfang inbegriffen:
2 Zentrierhülsen Ø12x5 mm
4 Montageschrauben M8x30 mm
1 Betriebsanleitung

Reinraumklasse:
10000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

La livraison comprend:
2 Douilles de centrage Ø12x5 mm
4 Vis montage M8x30 mm
1 Manuel d'instructions

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Included in the delivery:
2 Centering bushings Ø12x5 mm
4 Mounting screw M8x30 mm
1 Operating manual

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

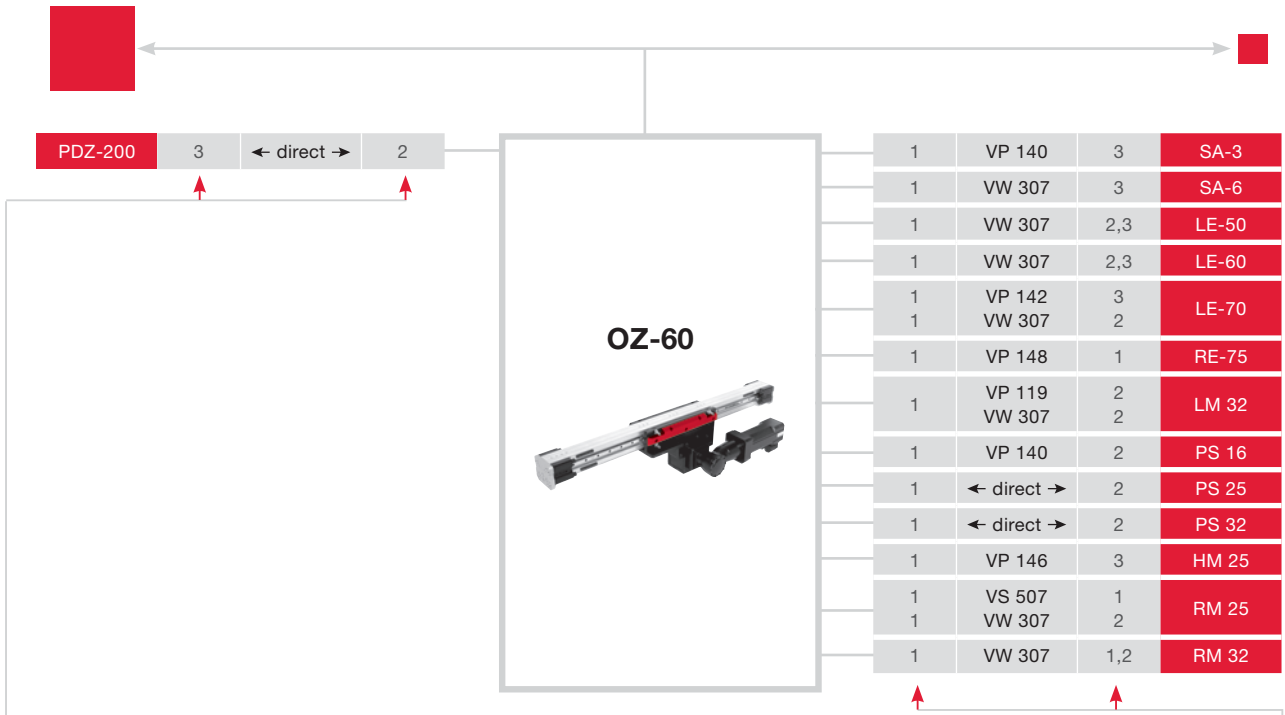
Warrenty:
20.000 km service perform./ 2 years

Hinweis
Die Anbausets /Getriebe und Motoren finden Sie anschliessend nach den PEZ / PDZ Achsen im gleichen Kapitel.

Note
Vous trouvez les set de montage / le engrenage et les moteurs, ensuite, après les axes PEZ / PDZ dans la même chapitre.

Note
You find the mounting sets / gear and motor afterwards after the axes PEZ / PDZ in the same chapter.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS



Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

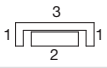
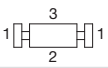
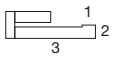
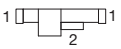
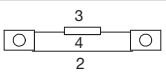
Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

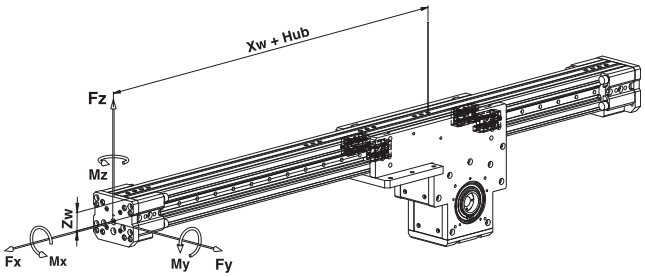
CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

Hinweis
Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Note
Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

Note
You find the controls and the cables in the chapter 11.

AUSLEGER-BELASTUNGEN
SOLLICITATIONS APPLIQUEES A LA CONSOLE
LOADS ON THE BRACKET

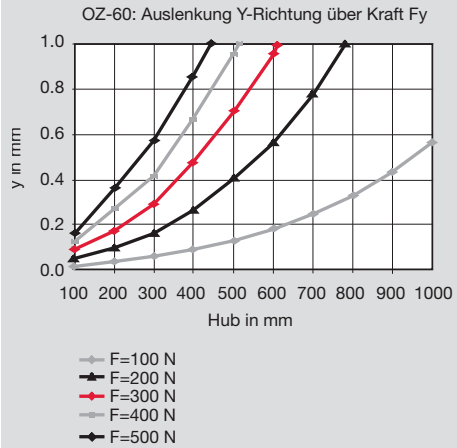


Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
La condition suivante doit être absolument remplie:
The following condition must be complied with:

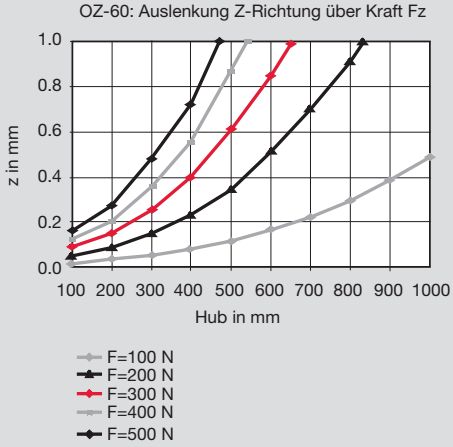
$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Typ	Type	Type		OZ-60
M-Max. zulässige Momente	Moments maxima autorisés **M**	Maximum admissible torques **M**	Mx My Mz	80 Nm 400 Nm 400 Nm
Wirkabstand (+ Hub)	Distance efficace Xw (+ course)	Effective distance Xw (+ course)	Xw Yw Zw	315 mm 0 mm 37 mm
F-Max. Riemenbetriebskraft *	Force motrice de la courroie maximum **F***	Maximum moving force of the belt **F***	Fx	800 N
* bei Überschreitung von Fx kann der Zahnriemen überspringen	* en cas de dépassement de Fx, la courroie peut sauter	* if the value Fx is exceeded the belt may jump		

Auslenkung
Déport
Excursion

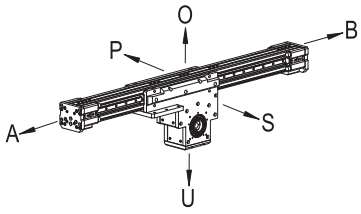


Auslenkung
Déport
Excursion



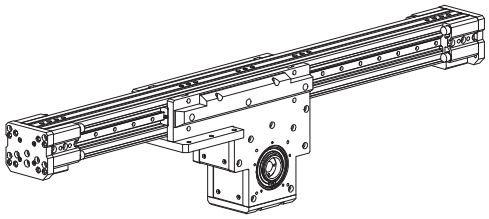
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

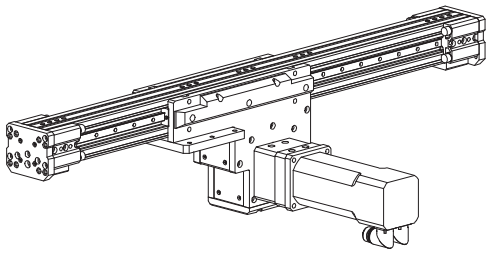


A = vorne | avant | front
B = Basis | base | base
O = oben | haut | top
P = links | gauche | left
S = rechts | droite | right
U = unten | bas | bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**OZ-60**	50175161



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**OZ-60**	50175161	50255205	50161745	50142524	S	X	U



		Achse	Anbauset	Getriebe	Motor	Anbauseite Getriebe	Anbaurichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**OZ-60**	50.....	50.....	50.....	50.....	.....	.....	.....

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.

Indications pour les commandes :

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.

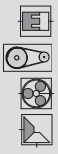
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Achse / Axe / Axis

OZ-60	Hub
OZ-60-200	50175159
OZ-60-400	50175161
OZ-60-600	50175162
OZ-60-800	50175163
OZ-60-1000	50175164

Anbauset | Getriebe | Motor | Anbauseite Getriebe | Anbaurichtung Getriebe | Lage des Motor-Steckers

Getriebe / Engrenage / Gear

Afag Motor | Moteur Afag | Afag motor

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50255205	50255206	50255205	50255206
1:5	50161745	50142532	50175458	50145493
1:7	50161746	50161737	50211133	50231581
1:10	50161747	50161738	50231272	50231582

afag BG4

Fremdmotor
Moteur extérieur
Third-party motor — KG — AA — M0 — X

Fremdmotor
Moteur extérieur
Third-party motor — AA — M0 — X

Ohne Getriebe
Sans engrenage
Without gear — X — X — X — X — X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

ohne Motor
Sans moteur
Without motor — M0 — X — X

afag BG4

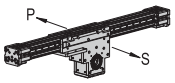
Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x	B	50142524
Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x		50185188
Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x	B	50166573
Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x		50245910

SE Power 3kVA / 6kVA

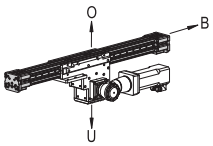
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

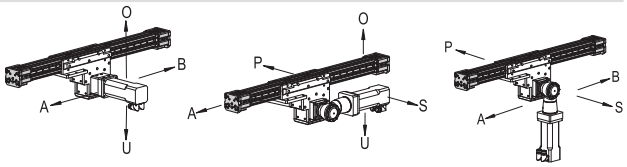
Anbauseite Getriebe
Côté engrenage
Assembly side of the gear



Anbaurichtung Winkelgetriebe
Position des angle rouages
Assembly direction of the angular gear



Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector

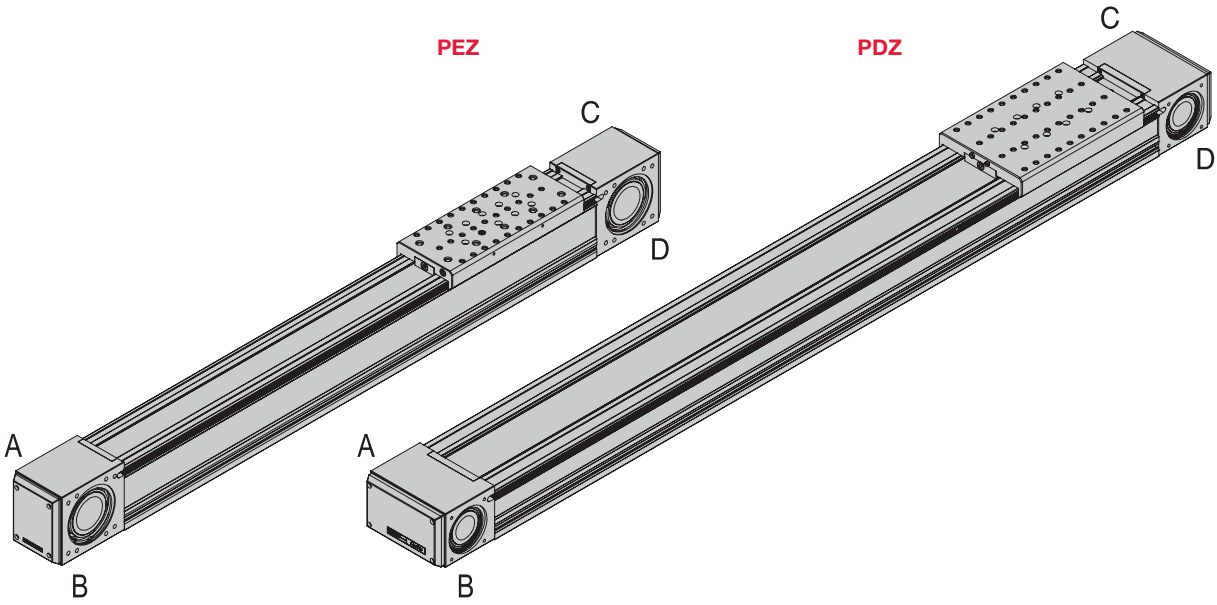


Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

Übersicht Portalmodul PEZ / PDZ

Vue d'ensemble module portique PEZ / PDZ

Product overview gantry modules PEZ / PDZ



Der Motor- und Getriebeanbau ist an den Postitionen A/B/C/D möglich.

Montage du moteur et engrenage est possible a la position A/B/C/D.

Motor and gearbox may be mounted at position A/B/C/D

PEZ

- Zahnriemen / Courroie / Toothed belt
- Einzelführung / Single guidage / Single guide
- Portalachse / Axe portique / Gantry axis

(2 Führungswagen / 2 Guidage voitures / 2 Guide carriages)

PDZ

- Zahnriemen / Courroie / Toothed belt
- Doppelführung / Double guidage / Double guide
- Portalachse / Axe portique / Gantry axis

(4 Führungswagen / 4 Guidage voitures / 4 Guide carriages)

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

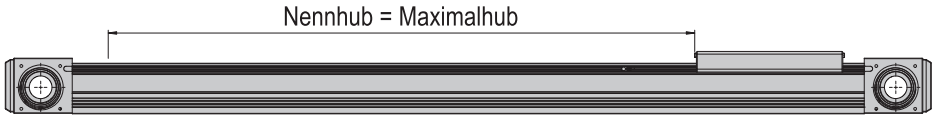
Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

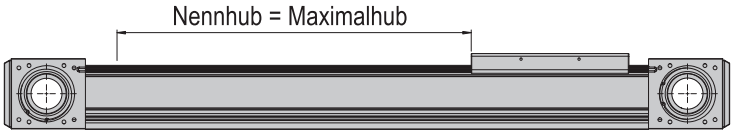
KONSTRUKTIONSHINWEISE
RENSEIGNEMENT DE CONSTRUCTION
DESIGN REFERENCES

Bestimmung des Hubes bei PEZ / PDZ
Mit der Angabe des Nennhubes bestimmen Sie den maximalen Arbeitsbereich. Eine allfällige Hubreserve ist bei der Bestimmung des Nennhubes zu empfehlen.

Définir la course pour PEZ / PDZ
Avec l'indication de la course nominale vous definissez la zone de travail maximale. En définant la course nominale, une réserve de course eventuelle pour l'ajustation est recommandée.

Definition of stroke on PEZ / PDZ
With the information of nominal stroke, you determine the maximum field of action. We recommend to add some extra stroke depending on the application.





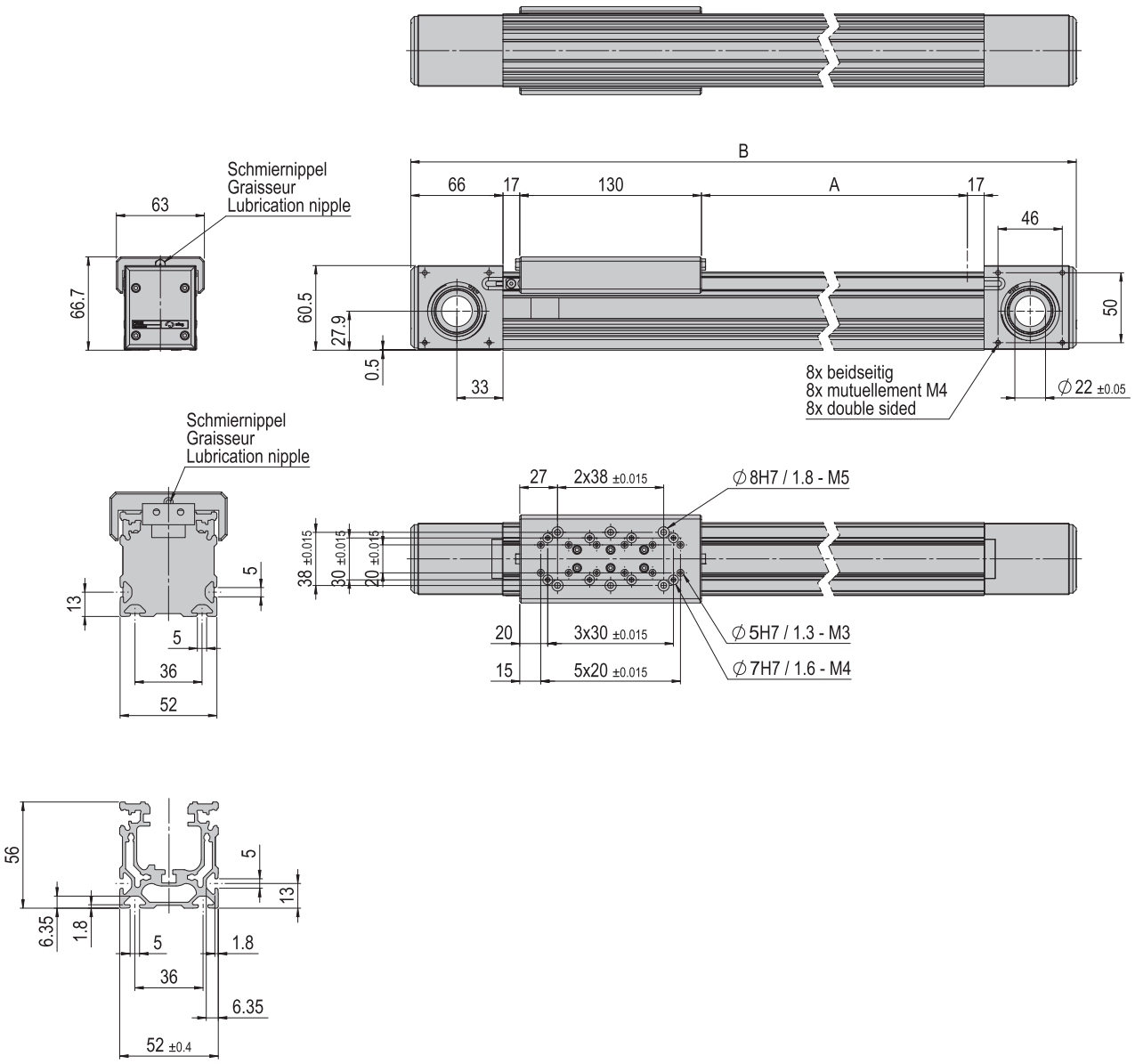
Bestimmung des geeigneten Antriebs für PEZ / PDZ
Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen bei der Bestimmung des geeigneten Antriebes behilflich zu sein. Mit Ihren Angaben beraten wir Sie bei der Auswahl des geeigneten Antriebes für Ihre Anwendung.

Définir le propre entraînement pour PEZ / PDZ
C'est avec plaisir que nos téchniciens sont à votre disposition quant à la définition du propre entraînement. Vos précisions nous serons indispensable pour vous conseiller quant au choix du propre entraînement pour votre application.

Definition of the suitable drive for PEZ / PDZ
Our technicians are gladly ready to be helpful to you in the case of the determination of the suitable drive. With your information we advise you for the selection of the suitable drive for your application.

Vorgesehene, maximale Hublänge:	Longeur prévue de la course max:	Planned, maximum length of stroke:	
..... mm	..... mm	..... mm	PEZ
..... mm	..... mm	..... mm	PDZ
Zu bewegende, max. Masse:	Masse max. à bouger:	Max. mass (to be moved):	
..... kg	..... kg	..... kg	PEZ
..... kg	..... kg	..... kg	PDZ
Gewünschte minimale Verfahrzeit:	Temps min. de cycle désiré:	Min. desired translating time:	
..... Sekunden	..... seconde	..... second	PEZ
..... Sekunden	..... seconde	..... second	PDZ

PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE



A = Modulhub	..... mm	A = Module course	..... mm	A = Modul Stroke	..... mm
B = Modullänge (Hub + 296 mm)	..... mm	B = Longeur module (Course + 296 mm)	..... mm	B = Length module (Stroke + 296 mm)	..... mm

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PEZ-52
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50394895
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	52x56 mm
Modullänge: (Hub + 296 mm)	Longeur module: (Course + 296 mm)	Length module: (Stroke + 296 mm)	H + 296 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	2.5 kg 0.4 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	0.8 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	1800 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 10 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 3 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 30 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	25 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	250 N 5 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	126 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	22 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	1 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	5/5 mm 36 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

PEZ-52	3* 3**	VS 513 VW 319	2 4	3	VP 137	3	SA-1
				3* 3**	VS 513 VW 319	2 4	PEZ-52
				3* 3**	VS 508 VW 320	2 4	PEZ-65
				3	VP 117	2	EG/GM RE
				3 3	← direct → VP 150	1 2	EU-20
				3 3	← direct → VP 150	1 2	EG-20
				3	← direct →	2	CS 8
				3	← direct →	2	CS 12
				3	← direct →	2	CS 16
				3 3	← direct → VP 146	2 3	HM 10
				3 3	← direct → VP 146	2 3	HM 16
				3	← direct →	1	CR 20
				3	VP 146	1	CR 25

PEZ-52

* Flächenportal
** Flächenportal, Y-Achse gedreht

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

* Pont roulant
** Pont roulant, Y-axe tourné

Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

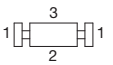
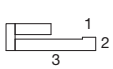
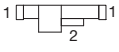
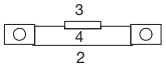
Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

* Area gantry version
** Area gantry, y-axis rotated

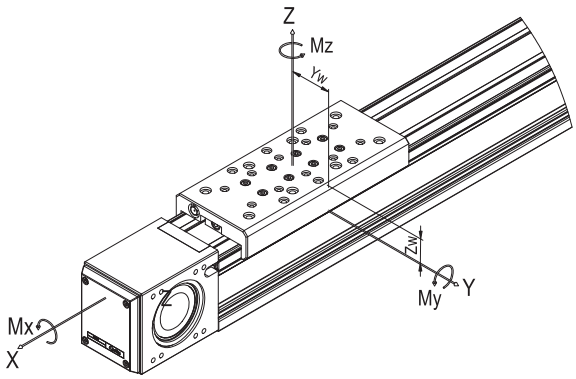
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PEZ-52
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	15 Nm
			My	130 Nm
			Mz	130 Nm

7

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

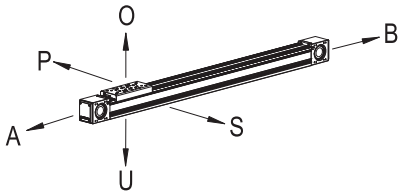
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

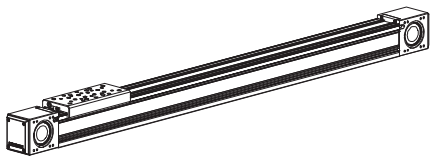
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

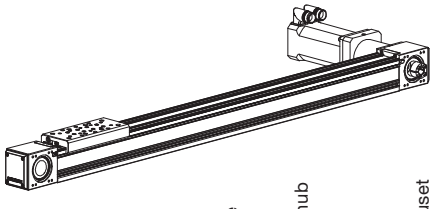


A = vorne | avant | front
B = Basis | base | base
O = oben | haut | top
P = links | gauche | left
S = rechts | droite | right
U = unten | bas | bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PEZ-52**	50394895	800	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PEZ-52**	50394895	600	50396325	50287057	50101765	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PEZ-52**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

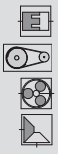
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PEZ-52	50394895				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50396325			
1:5	50226149			
1:7	50287057			
1:10	50287058			

afag BG2

			Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Fremdmotor / Moteur extérieur / Third-party motor	KG	AA	M0	X	X	X
		AA	M0	X	X	X
Ohne Getriebe / Sans engrenage / Without gear		X	X	X	X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

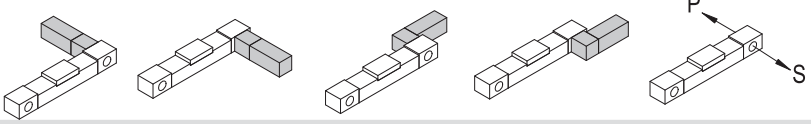
			Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	M0	X	X	X	X
afag BG2	Servomotor-2-320VDC-400W-45-B-R-x-x	50101765			
	Servomotor-2-320VDC-400W-45-x-R-x-x	50101764			

SE Power 1kVA

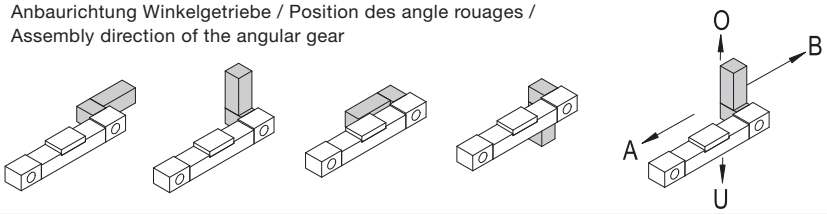
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

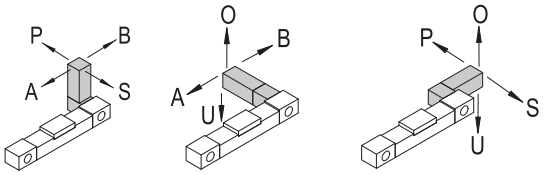
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear



Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PEZ-52	50394895				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Lage des Getriebes | Ausrichtung Getriebe | Lage der Steuerung | Lage des Motor-Steckers

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50396325			
1:5	50226149			
1:7	50287057			
1:10	50287058			

afag BG2

Fremdmotor / Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	M0	X	X	X	X
		AA	M0	X	X	X	X
Ohne Getriebe / Sans engrenage /Without gear		X	X	X	X	X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

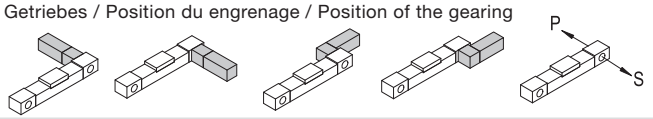
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	M0		X	X	X	X	X
SE 48 afag BG2	Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-IO-01	B	I/O	50101758				
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-IO-01		I/O	50101757				
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-PB-01	B	PB	50101761				
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-PB-01		PB	50101760				

SE-48

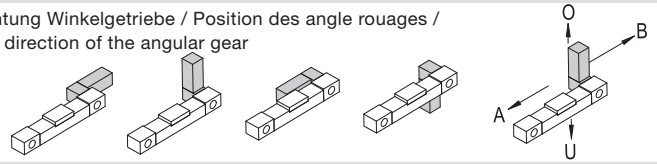
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

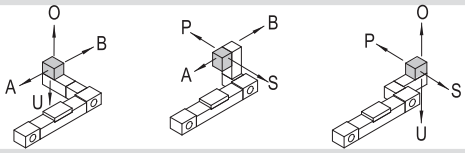
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

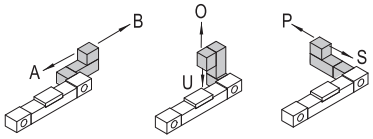


Lage der Steuerung / Position de la commandes / Position of the controls

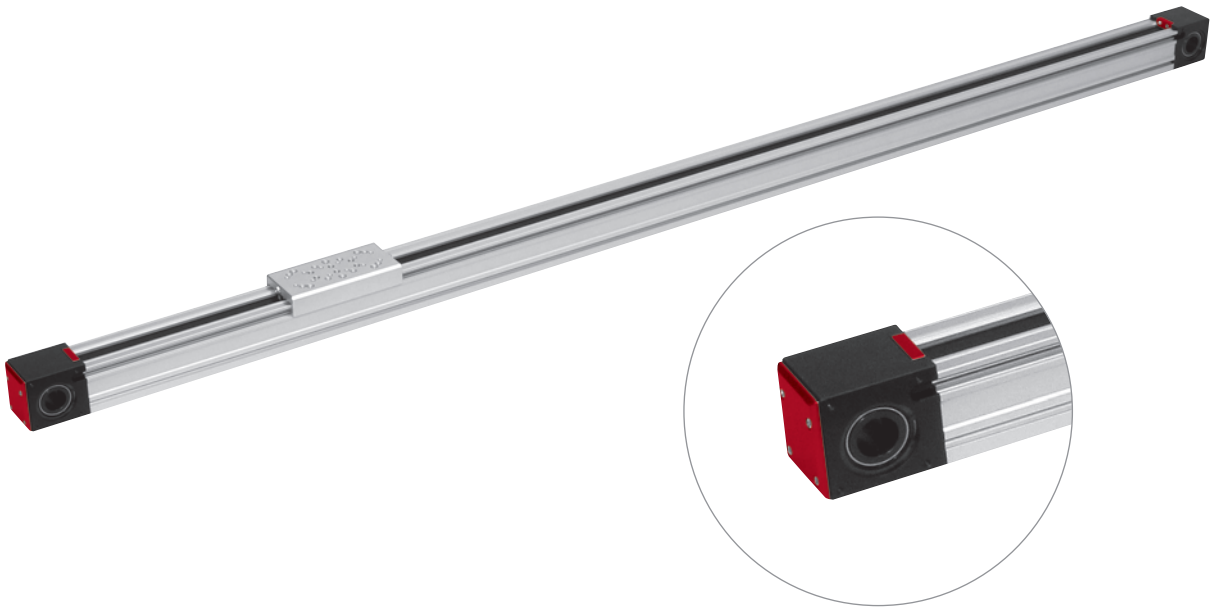


Lage des Motor-Steckers / Position du connecteur du moteur / Position of the motor connector

Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

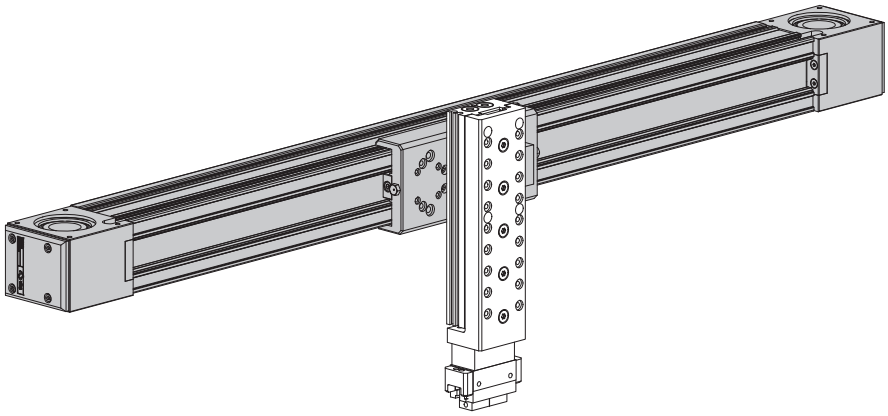


PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE

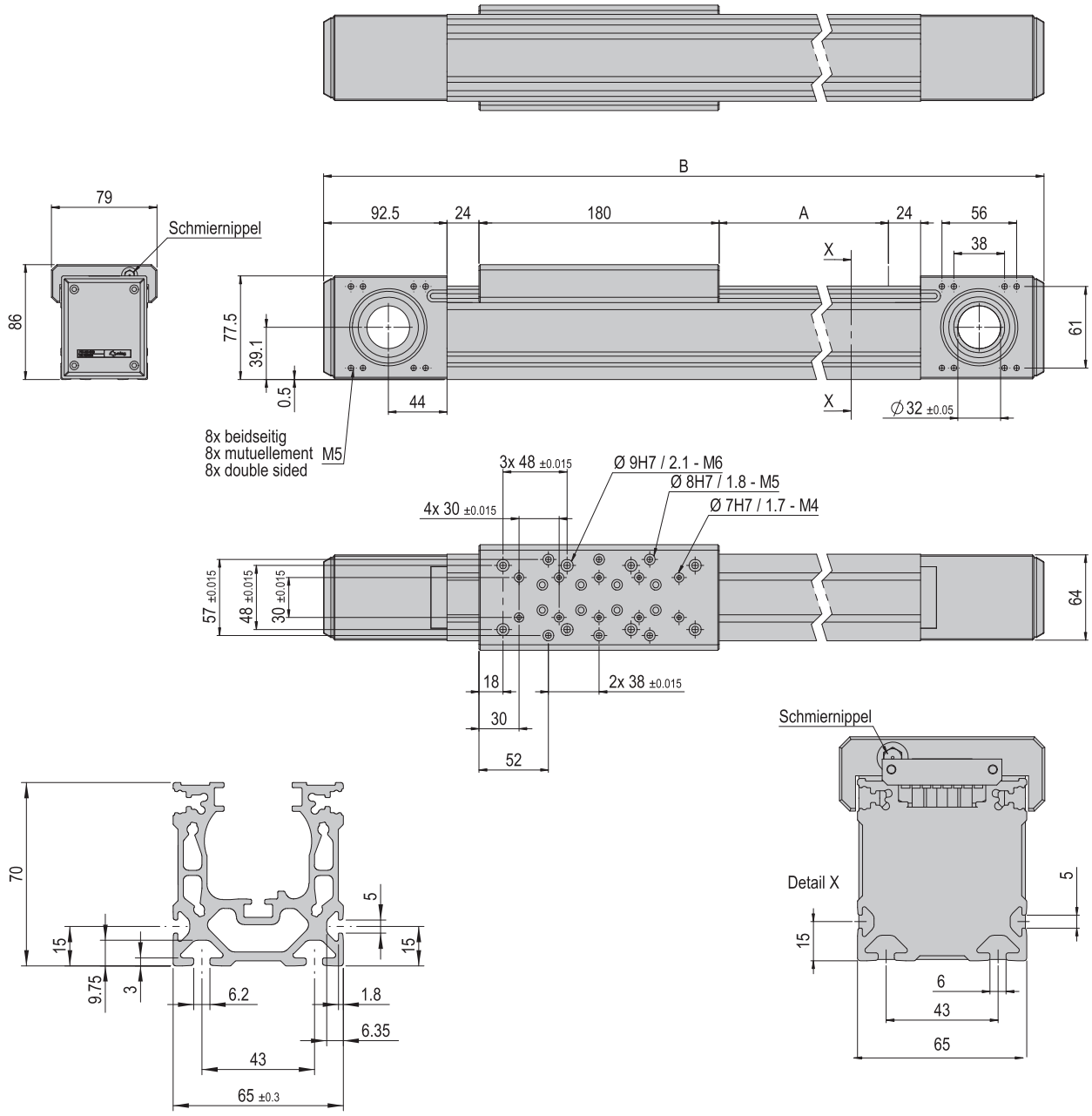


ANWENDUNGSBEISPIEL
APPLICATION
APPLICATION

Module:
PEZ-52-500 | CS 12/90 | PG 20



PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE



A = Modulhub	..... mm	A = Module course	..... mm	A = Modul Stroke	..... mm
B = Modullänge (Hub + 413 mm)	..... mm	B = Longeur module (Course + 413 mm)	..... mm	B = Length module (Stroke + 413 mm)	..... mm

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PEZ-65
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50245031
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	65x70 mm
Modullänge: (Hub + 413 mm)	Longeur module: (Course + 413 mm)	Length module: (Stroke + 413 mm)	H + 413 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	5.2 kg 0.5 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	1.7 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	3200 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 40 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	30 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	540 N 14.2 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	165 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	32 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	1 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	6/5 mm 43 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

PEZ-52	3* 3**	VS 508 VW 320	2 4
PEZ-65	3* 3**	VS 508 VW 310	2 2

PEZ-65

3	VP 119	3	SA-1
3	VP 119	3	SA-3
3* 3**	VS 508 VW 310	2 2	PEZ-65
3* 3**	VS 509 VW 311	2 4	PEZ-80
3* 3**	VS 513 VW 321	2 4	PDZ-128
3	VP 119	2,3	LE-50
3	VP 147	1	RE-50
3	VP 148	1	RE-75
3	← direct →	1	EG/GM RE
3 3	← direct → VP 149	1 2	EU-20
3 3	← direct → VP 149	1 2	EG-20
3	VP 150	2	SG-50
3	VP 118	2	PS 16
3 3	← direct → VP 119	2 3	HM 10
3 3	← direct → VP 119	2 3	HM 16
3	VP 119	2,3	HM 25

* Flächenportal
** Flächenportal, Y-Achse gedreht

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

* Pont roulant
** Pont roulant, Y-axe tourné

Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

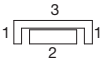
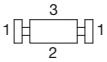
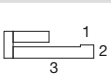
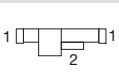
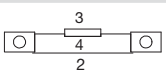
Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

* Area gantry version
** Area gantry, y-axis rotated

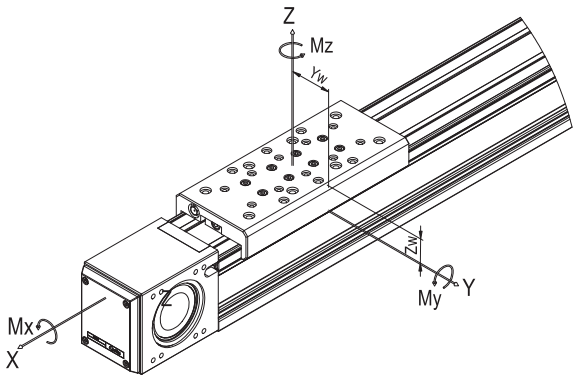
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PEZ-65
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	26 Nm
			My	260 Nm
			Mz	260 Nm

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

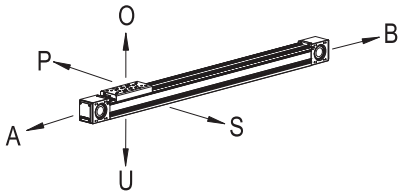
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

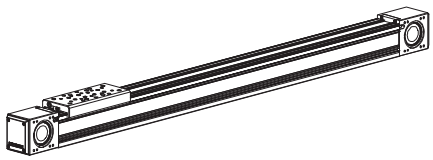
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

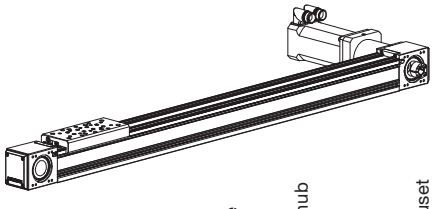


A = vorne | avant | front
B = Basis | base | base
O = oben | haut | top
P = links | gauche | left
S = rechts | droite | right
U = unten | bas | bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PEZ-65**	50245031	800	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PEZ-65**	50245031	600	50253994	50287058	50101760	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PEZ-65**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

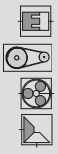
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PEZ-65	50245031				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50253994			
1:5	50226149			
1:7	50287057			
1:10	50287058			
Anbauset	50253995	50253996	50253995	50253996
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579

afag BG2 / afag BG3

			Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Fremdmotor / Moteur extérieur / Third-party motor	KG	AA	M0	X	X	X
		AA	M0	X	X	X
Ohne Getriebe / Sans engrenage / Without gear		X	X	X	X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

				Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	M0		X	X	X	X
afag BG2	Servomotor-2-320VDC-400W-45-B-R-x-x	B	50101765			
	Servomotor-2-320VDC-400W-45-x-R-x-x		50101764			
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50196417			
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-x-R-x-x		50196419			
afag BG3	Servomotor-3-560VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50142523			
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-x-R-x-x		50175152			

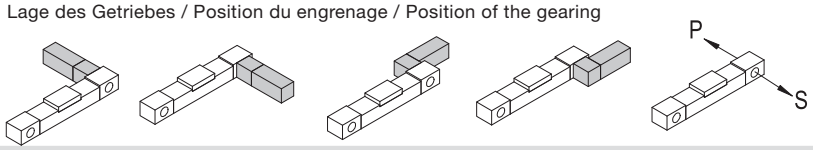
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

SE Power 1kVA

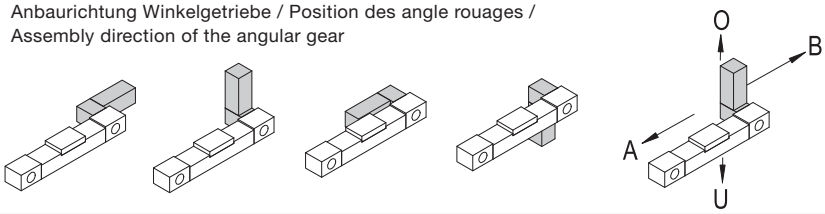
SE Power 3kVA

Montage / Montage / Assembly

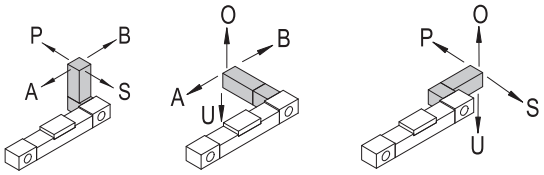
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear



Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PEZ-65	50245031				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK	
Anbauset	50253994				afag BG2
1:5	50226149				
1:7	50287057				
1:10	50287058				
Anbauset	50253995	50253996	50253995	50253996	afag BG3
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494	
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578	
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579	

			Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage der Steuerung	Lage des Motor-Steckers
Fremdmotor / Moteur extérieur / Third-party motor	KG	AA	MØ	X	X	X	X
		AA	MØ	X	X	X	X
Ohne Getriebe / Sans engrenage / Without gear		X	X	X	X	X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

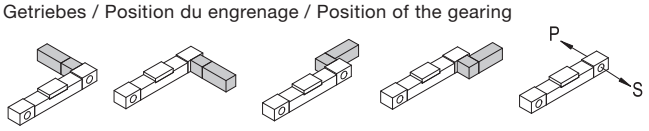
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	MØ			X	X X X X
SE 48 afag BG2	Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-IO-01	B	I/O	50101758	
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-IO-01		I/O	50101757	
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-PB-01	B	PB	50101761	
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-PB-01		PB	50101760	
SE 48 afag BG3	Servomotor-3-48VDC-700W-30-B-R-IO-01	B	I/O	50217849	
	Servomotor-3-48VDC-700W-30-x-R-IO-01		I/O	50166928	
	Servomotor-3-48VDC-700W-30-B-R-PB-01	B	PB	50217848	
	Servomotor-3-48VDC-700W-30-x-R-PB-01		PB	50166927	

SE-48

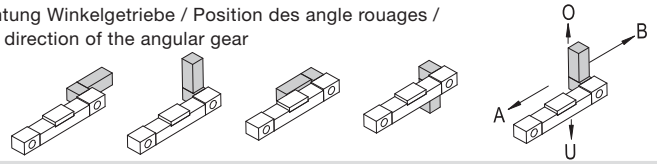
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

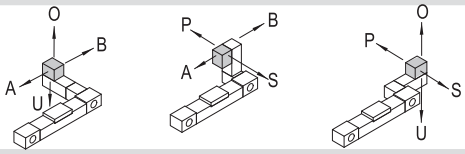
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

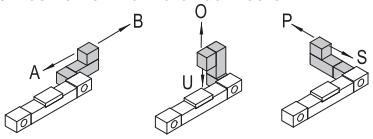


Lage der Steuerung / Position de la commandes / Position of the controls

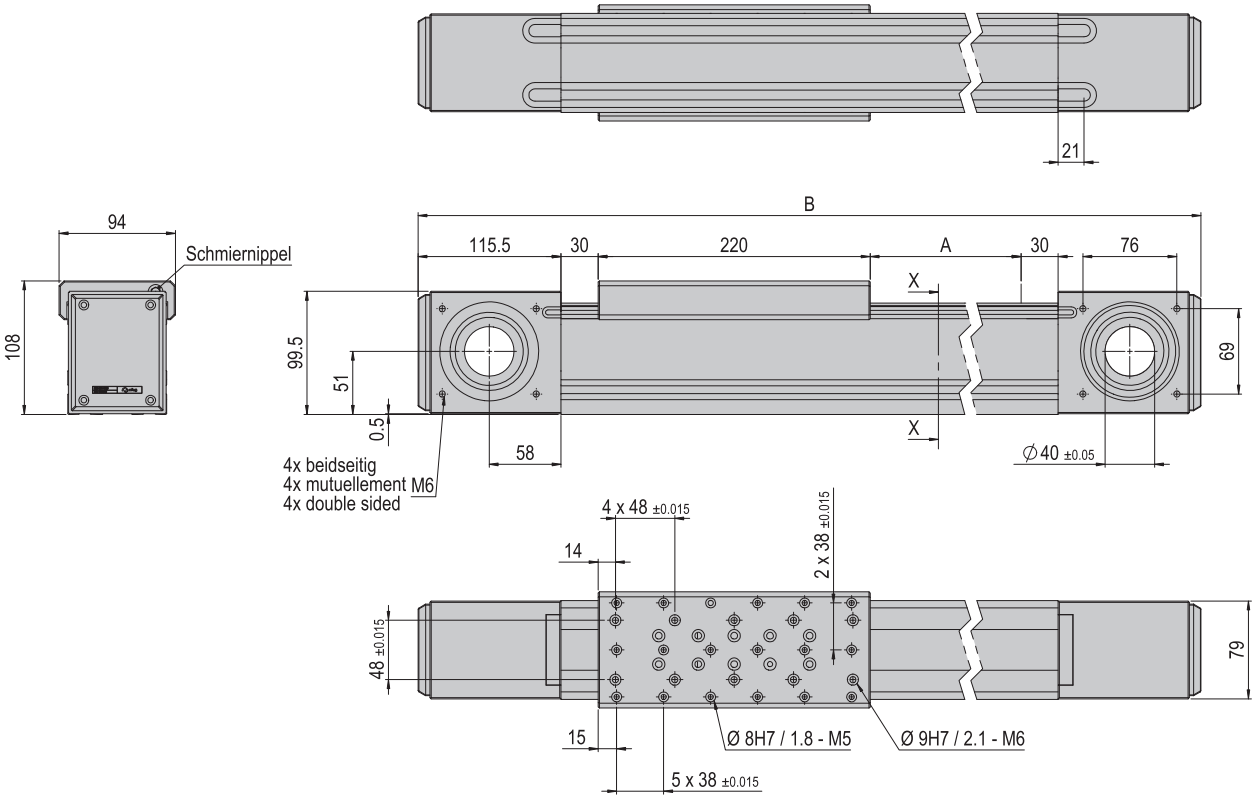


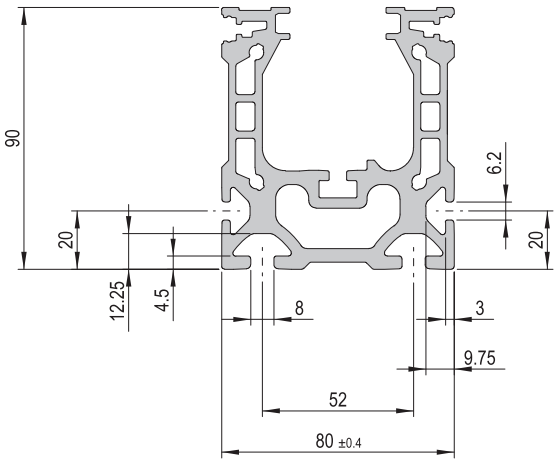
Lage des Motor-Steckers / Position du connecteur du moteur / Position of the motor connector

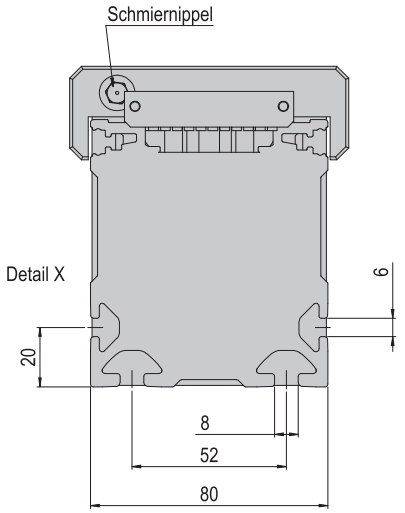
Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.



PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE







A = Modulhub	..... mm	A = Module course	..... mm	A = Modul Stroke	..... mm
B = Modullänge (Hub + 511 mm)	..... mm	B = Longeur module (Course + 511 mm)	..... mm	B = Length module (Stroke + 511 mm)	..... mm

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PEZ-80
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50245032
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	80x80 mm
Modullänge: (Hub + 511 mm)	Longeur module: (Course + 511 mm)	Length module: (Stroke + 511 mm)	H + 511 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	10.1 kg 0.8 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	3.0 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	5500 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 60 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	38 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	684 N 23.4 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	215 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	40 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	1 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	8/6 mm 52 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS

PEZ-65	3* 3**	VS 509 VW 311	2 4
PEZ-80	3* 3**	VS 509 VW 311	2 4

PEZ-80

3	VP 117	3	SA-1
3	VP 119	3	SA-3
3	VP 119	3	SA-6
3* 3**	VS 509 VW 311	2 2	PEZ-80
3* 3**	VS 509 VW 313	2 4	PEZ-100
3* 3**	VS 509 VW 314	2 2	PDZ-160
3	VP 119	2,3	LE-50
3	VP 146	2,3	LE-60
3	VP 127	1	RE-50
3	VP 148	1	RE-75
3	VP 112	1	EG/GM RE
3	VP 118	2	PS 25
3	VP 118	2	PS 32
3 3	← direct → VP 119	2 3	HM 16
3	VP 119	2,3	HM 25

* Flächenportal
** Flächenportal, Y-Achse gedreht

* Pont roulant
** Pont roulant, Y-axe tourné

* Area gantry version
** Area gantry, y-axis rotated

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

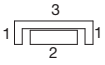
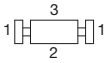
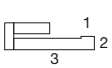
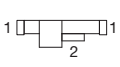
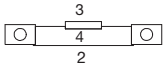
Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

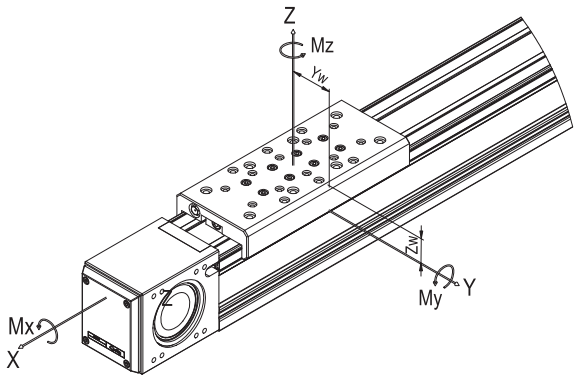
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PEZ-80
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	56 Nm
			My	630 Nm
			Mz	630 Nm

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

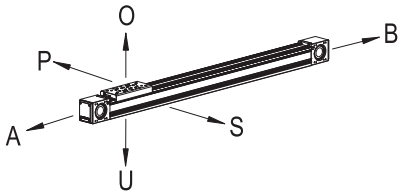
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

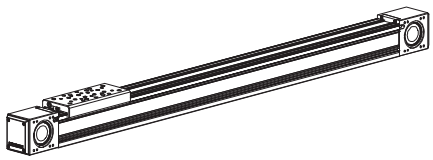
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

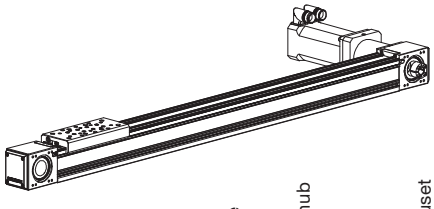


A = vorne | avant | front
B = Basis | base | base
O = oben | haut | top
P = links | gauche | left
S = rechts | droite | right
U = unten | bas | bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PEZ-80**	50245032	1000	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PEZ-80**	50245032	1000	50253997	50161731	50142523	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PEZ-80**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

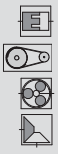
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PEZ-80	50245032				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Lage des Getriebes | Ausrichtung Getriebe | Lage des Motor-Steckers

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK	
Anbauset	50253997	50253999	50253997	50253999	afag BG3
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494	
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578	
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579	
Anbauset	50253998	50254000	50253998	50254000	afag BG4
1:5	50161745	50142532	50175458	50145493	
1:7	50161746	50161737	50211133	50231581	
1:10	50161747	50161738	50231272	50231582	

Fremdmotor Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	MØ	X X X
		AA	MØ	X X X
AA = Auf Anfrage / sur demande / on request				
Ohne Getriebe Sans engrenage Without gear		X	X	X X X

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

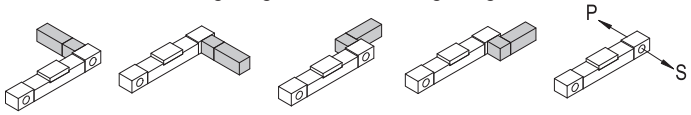
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor MØ			X	X X X
afag BG3	Servomotor-3-320VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50196417	
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-x-R-x-x		50196419	
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50142523	
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-x-R-x-x		50175152	
afag BG4	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x	B	50142524	
	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x		50185188	
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x	B	50166573	
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x		50245910	

B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

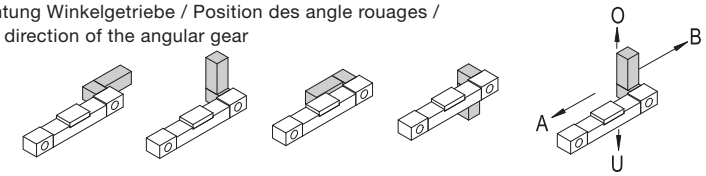
SE Power 1kVA | SE Power 3kVA | SE Power 6kVA (3kWA)

Montage / Montage / Assembly

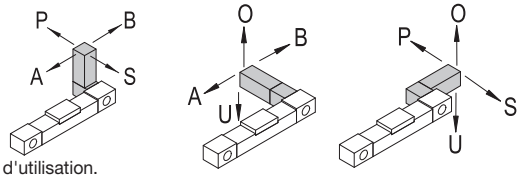
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

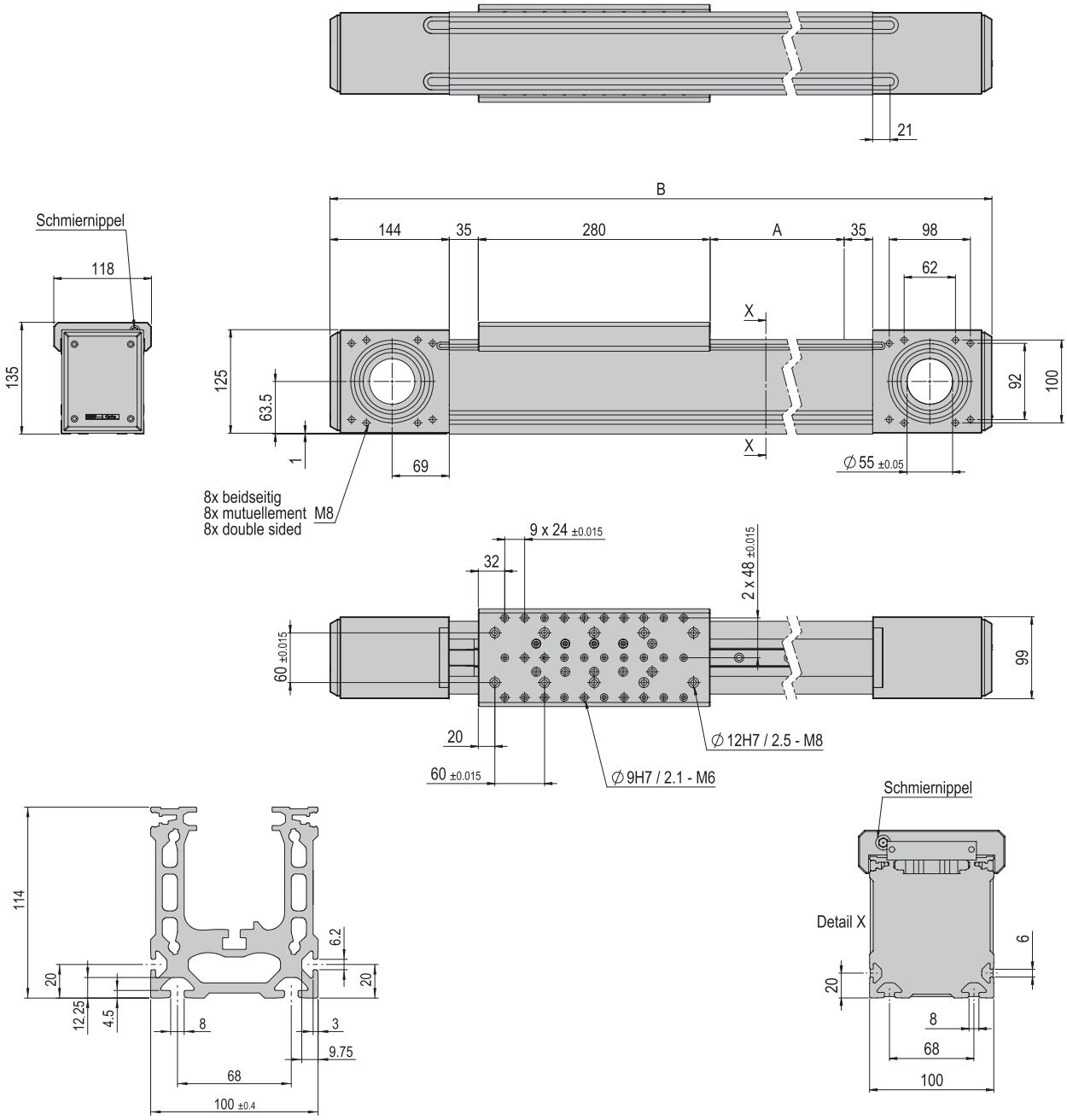


Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE



A = Modulhub	..... mm	A = Module course	..... mm	A = Modul Stroke	..... mm
B = Modullänge (Hub + 638 mm)	..... mm	B = Longeur module (Course + 638 mm)	..... mm	B = Length module (Stroke + 638 mm)	..... mm

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PEZ-100
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50231524
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	100x114 mm
Modullänge: (Hub + 638 mm)	Longeur module: (Course + 638 mm)	Length module: (Stroke + 638 mm)	H + 638 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	18.3 kg 1.3 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	5.0 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	5500 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 100 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	50 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	2000 N 89.1 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	280 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	55 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	1 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	8/6 mm 68 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

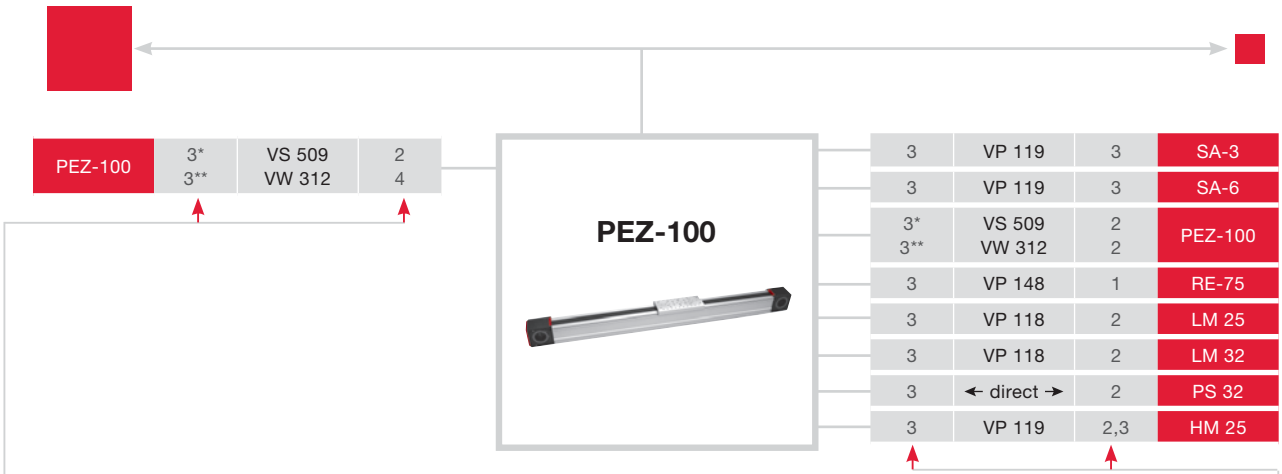
Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS



* Flächenportal
** Flächenportal, Y-Achse gedreht

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

* Pont roulant
** Pont roulant, Y-axe tourné

Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

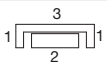
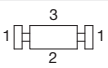
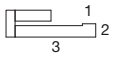
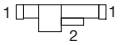
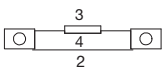
Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

* Area gantry version
** Area gantry, y-axis rotated

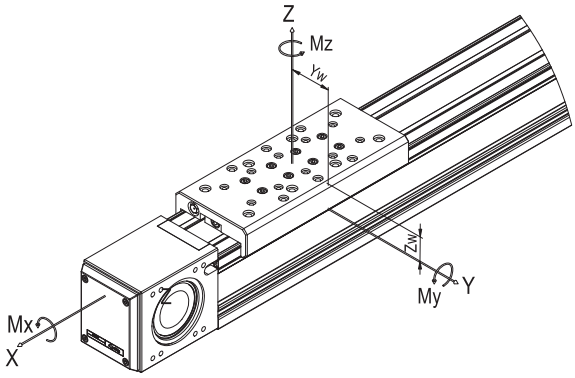
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PEZ-100
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	94 Nm
			My	1100 Nm
			Mz	1100 Nm

7

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

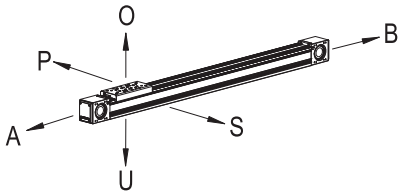
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

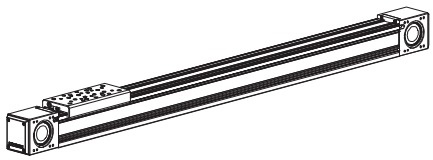
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

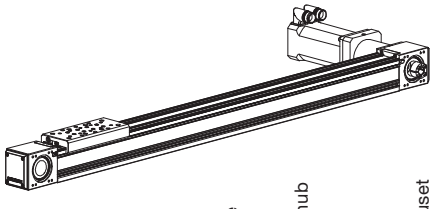


A = vorne | avant | front
B = Basis | base | base
O = oben | haut | top
P = links | gauche | left
S = rechts | droite | right
U = unten | bas | bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PEZ-100**	50231524	1200	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PEZ-100**	50231524	1200	50254002	50230952	50245910	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PEZ-100**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

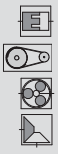
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PEZ-100	50231524				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Anbauset	50254001	50254003	50254001	50254003			
1:5	50161745	50142532	50175458	50145493			
1:7	50161746	50161737	50211133	50231581			
1:10	50161747	50161738	50231272	50231582			
Anbauset	50254002	50254004	50254002	50254004			
1:5	50230952	50201129	50231274	50231625			
1:7	50230936	50231598	50231275	50231626			
1:10	50226758	50142521	50231276	50231627			

afag BG4

afag BG5

Fremdmotor Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	M0	X	X X
		AA	M0	X	X X
Ohne Getriebe Sans engrenage Without gear		X	X	X	X X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	M0		X	X	X X
afag BG4	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x	B	50142524		
	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x		50185188		
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x	B	50166573		
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x		50245910		
afag BG5	Servomotor-5-560VDC-4.2kW-45-B-R-x-x	B	50245912		
	Servomotor-5-560VDC-4.2kW-45-x-R-x-x		50245911		
	Servomotor-5-560VDC-5.2kW-45-B-R-x-x	B	50245914		
	Servomotor-5-560VDC-5.2kW-45-x-R-x-x		50245913		
	Servomotor-5-560VDC-6.4kW-45-B-R-x-x	B	50245916		
	Servomotor-5-560VDC-6.4kW-45-x-R-x-x		50245915		

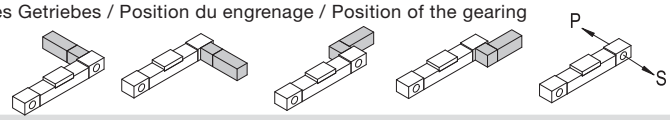
SE Power 6kVA (3kWA)

SE Power 6kVA

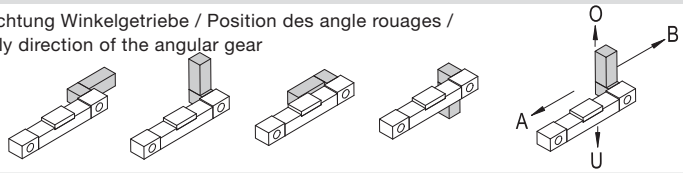
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

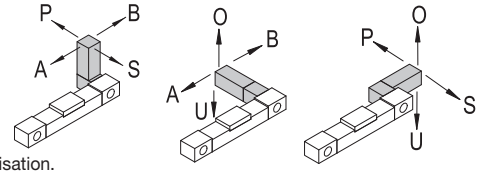
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

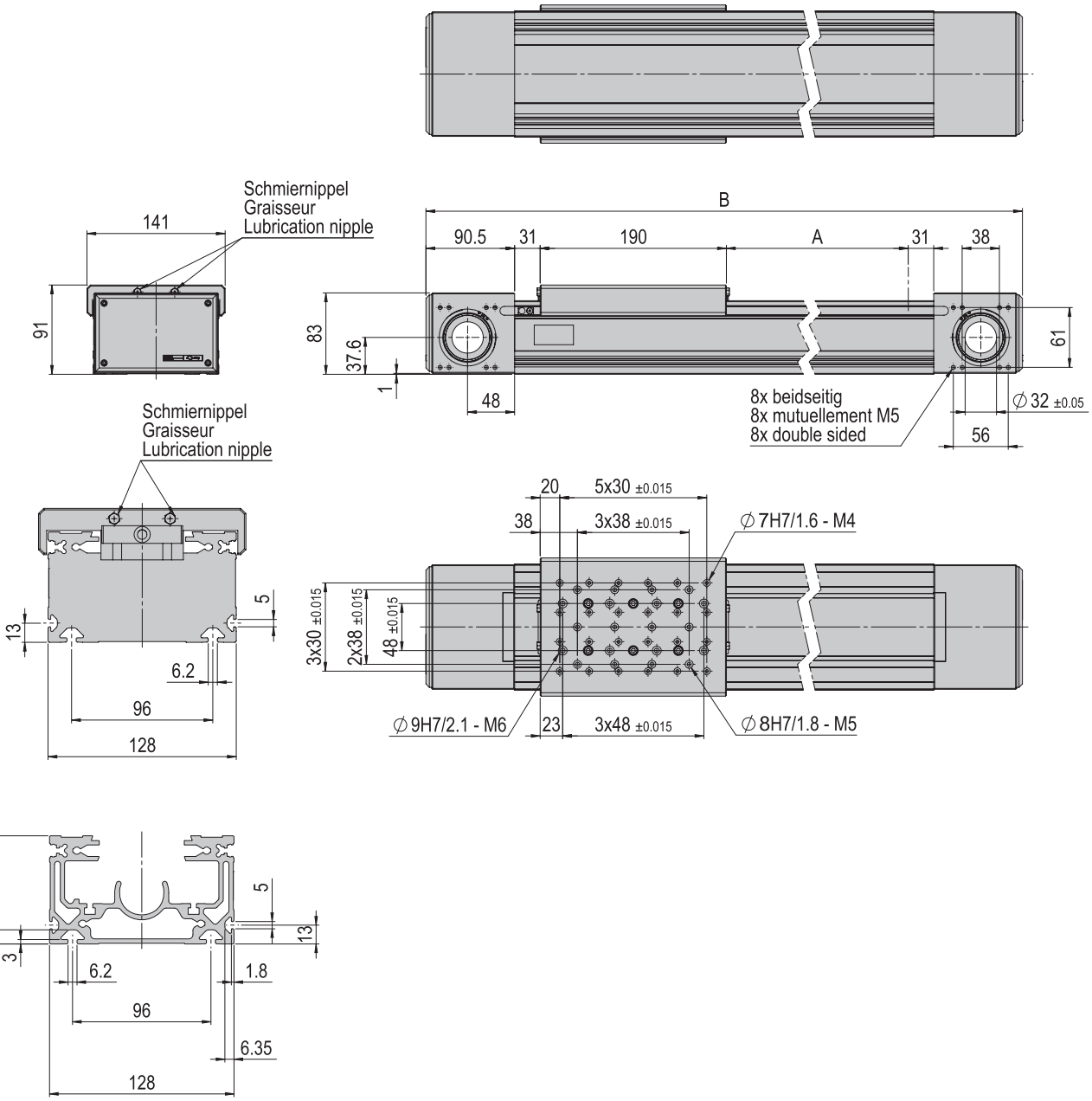


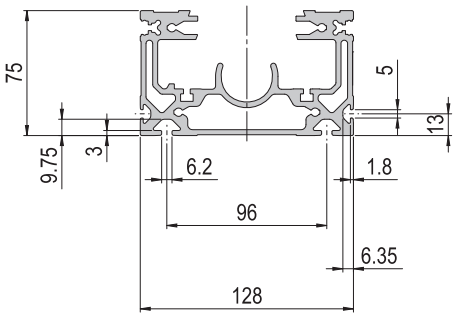
Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE





A = Modulhub ..... mm	A = Module course ..... mm	A = Modul Stroke ..... mm
B = Modullänge (Hub + 433 mm) ..... mm	B = Longeur module (Course + 433 mm) ..... mm	B = Length module (Stroke + 433 mm) ..... mm

PDZ-128

TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PDZ-128
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50394896
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	128x75 mm
Modullänge: (Hub + 433 mm)	Longeur module: (Course + 433 mm)	Length module: (Stroke + 433 mm)	H + 433 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	10.7 kg 1.1 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	3.4 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	1700 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 40 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 3 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 30 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	65 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	2340 N 65.5 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	176 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	32 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	2 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	6/5 mm 96 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

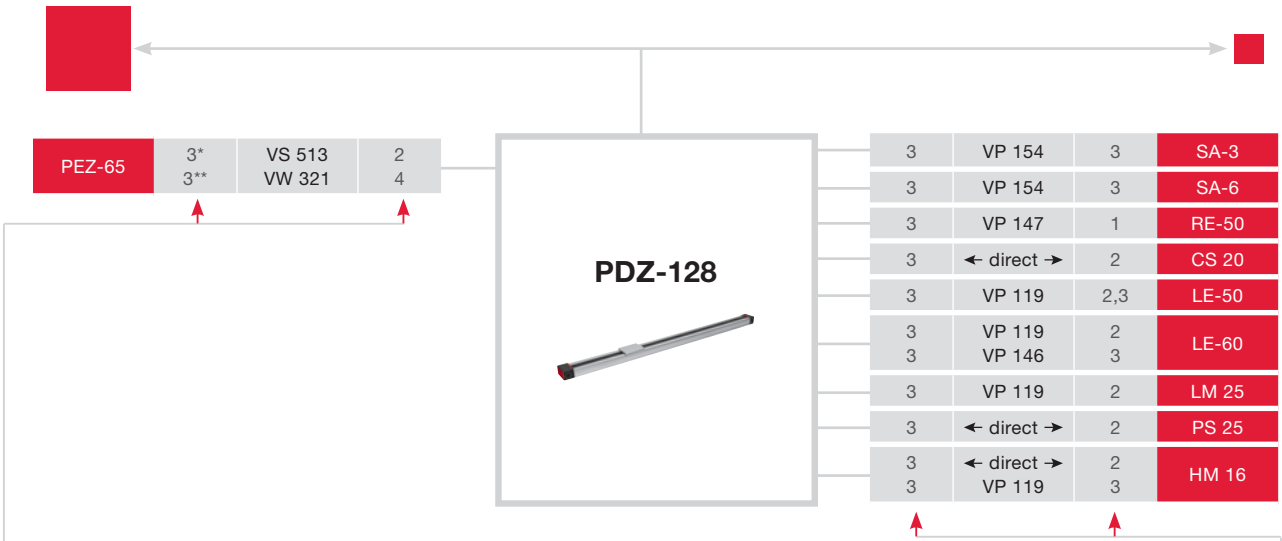
Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

EINSETZ
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS



* Flächenportal
** Flächenportal, Y-Achse gedreht

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

* Pont roulant
** Pont roulant, Y-axe tourné

Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

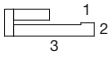
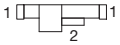
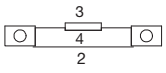
Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

* Area gantry version
** Area gantry, y-axis rotated

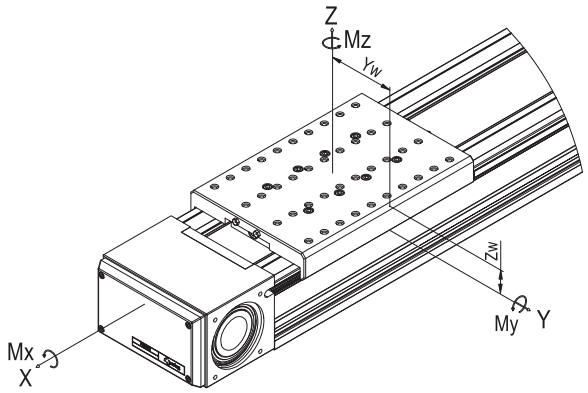
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PDZ-128
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	110 Nm
			My	230 Nm
			Mz	230 Nm

7

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

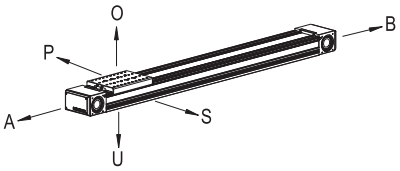
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

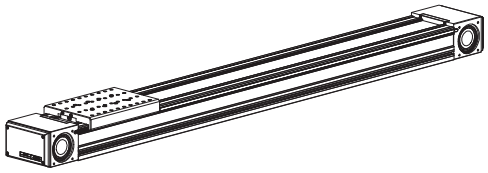
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

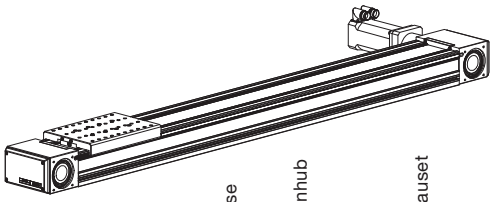


A = vorne I avant I front
B = Basis I base I base
O = oben I haut I top
P = links I gauche I left
S = rechts I droite I right
U = unten I bas I bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PDZ-128**	50394896	1000	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PDZ-128**	50394896	1000	50253994	50226149	50101765	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PDZ-128**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

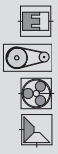
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PDZ-128	50394896							
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK				
Anbauset	50253994				afag BG2			
1:5	50226149							
1:7	50287057							
1:10	50287058							
Anbauset	50253995	50253996	50253995	50253996	afag BG3			
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494				
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578				
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579				

Fremdmotor Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	M0	X	X	X
		AA	M0	X	X	X
Ohne Getriebe Sans engrenage Without gear		X	X	X	X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

Ohne Motor / Sans moteur / Without motor		M0	X	X	X	X
afag BG2	Servomotor-2-320VDC-400W-45-B-R-x-x	B	50101765			
	Servomotor-2-320VDC-400W-45-x-R-x-x		50101764			
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50196417			
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-x-R-x-x		50196419			
afag BG3	Servomotor-3-560VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50142523			
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-x-R-x-x		50175152			

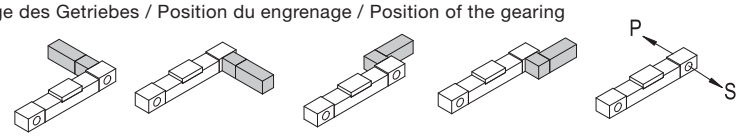
SE Power 1kVA

SE Power 3kVA

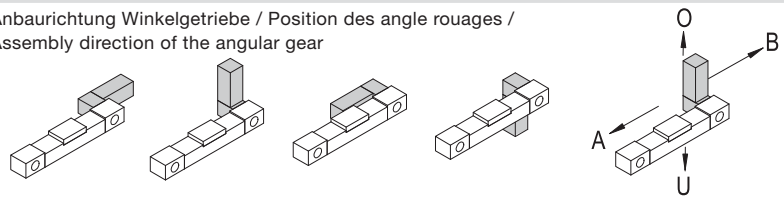
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

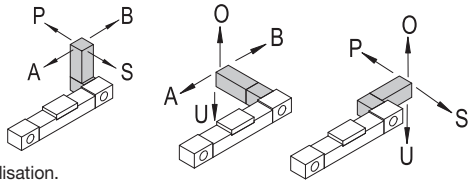
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear



Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PDZ-128	50394896				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50253994			
1:5	50226149			
1:7	50287057			
1:10	50287058			
Anbauset	50253995	50253996	50253995	50253996
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579

afag BG2

afag BG3

			Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage der Steuerung	Lage des Motor-Steckers
Fremdmotor / Moteur extérieur / Third-party motor	KG	AA	MØ	X	X	X	X
		AA	MØ	X	X	X	X
Ohne Getriebe / Sans engrenage /Without gear		X	X	X	X	X	X

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

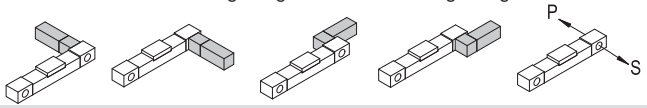
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	MØ			X
SE 48 afag BG2	Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-IO-01	B	I/O	50101758
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-IO-01		I/O	50101757
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-PB-01	B	PB	50101761
	Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-PB-01		PB	50101760
SE 48 afag BG3	Servomotor-3-48VDC-700W-30-B-R-IO-01	B	I/O	50402511
	Servomotor-3-48VDC-700W-30-x-R-IO-01		I/O	50402512
	Servomotor-3-48VDC-700W-30-B-R-PB-01	B	PB	50402513
	Servomotor-3-48VDC-700W-30-x-R-PB-01		PB	50402514

SE-48

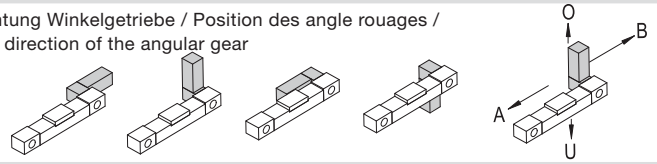
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

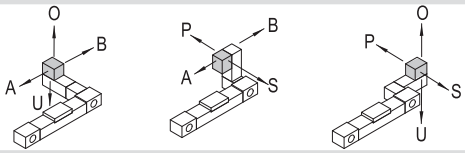
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

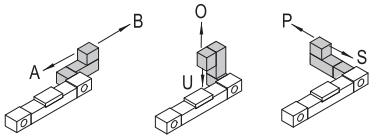


Lage der Steuerung / Position de la commandes / Position of the controls

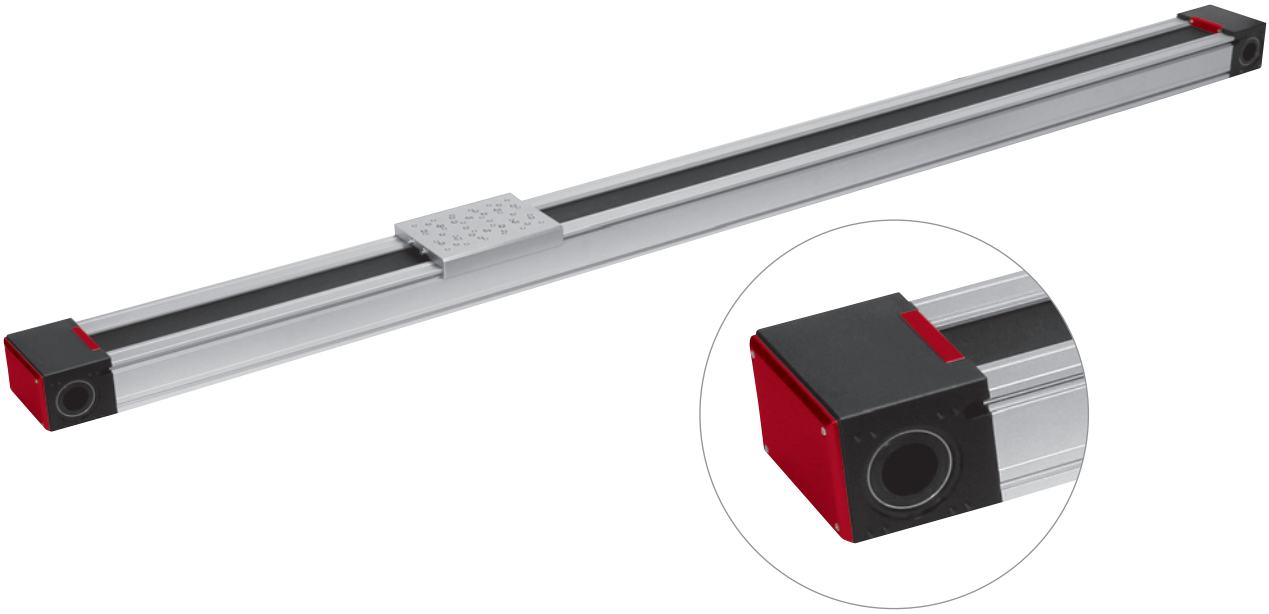


Lage des Motor-Steckers / Position du connecteur du moteur / Position of the motor connector

Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

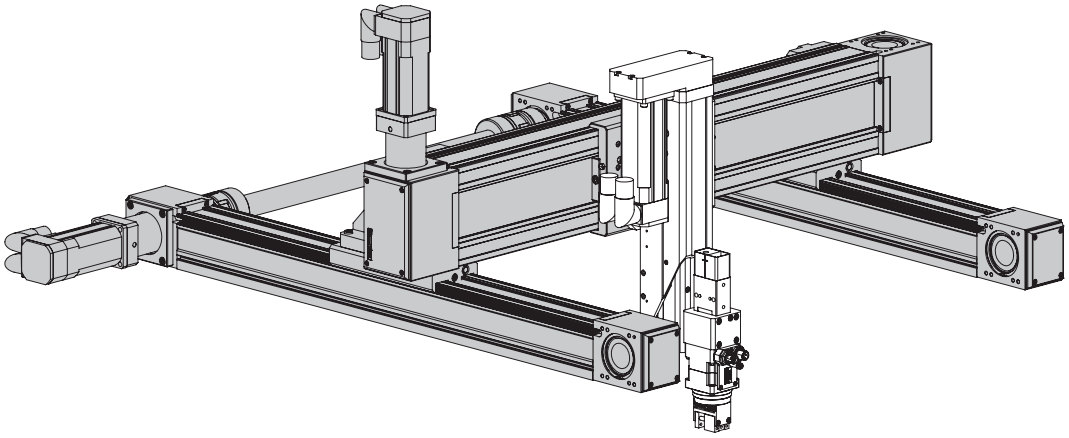


PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE

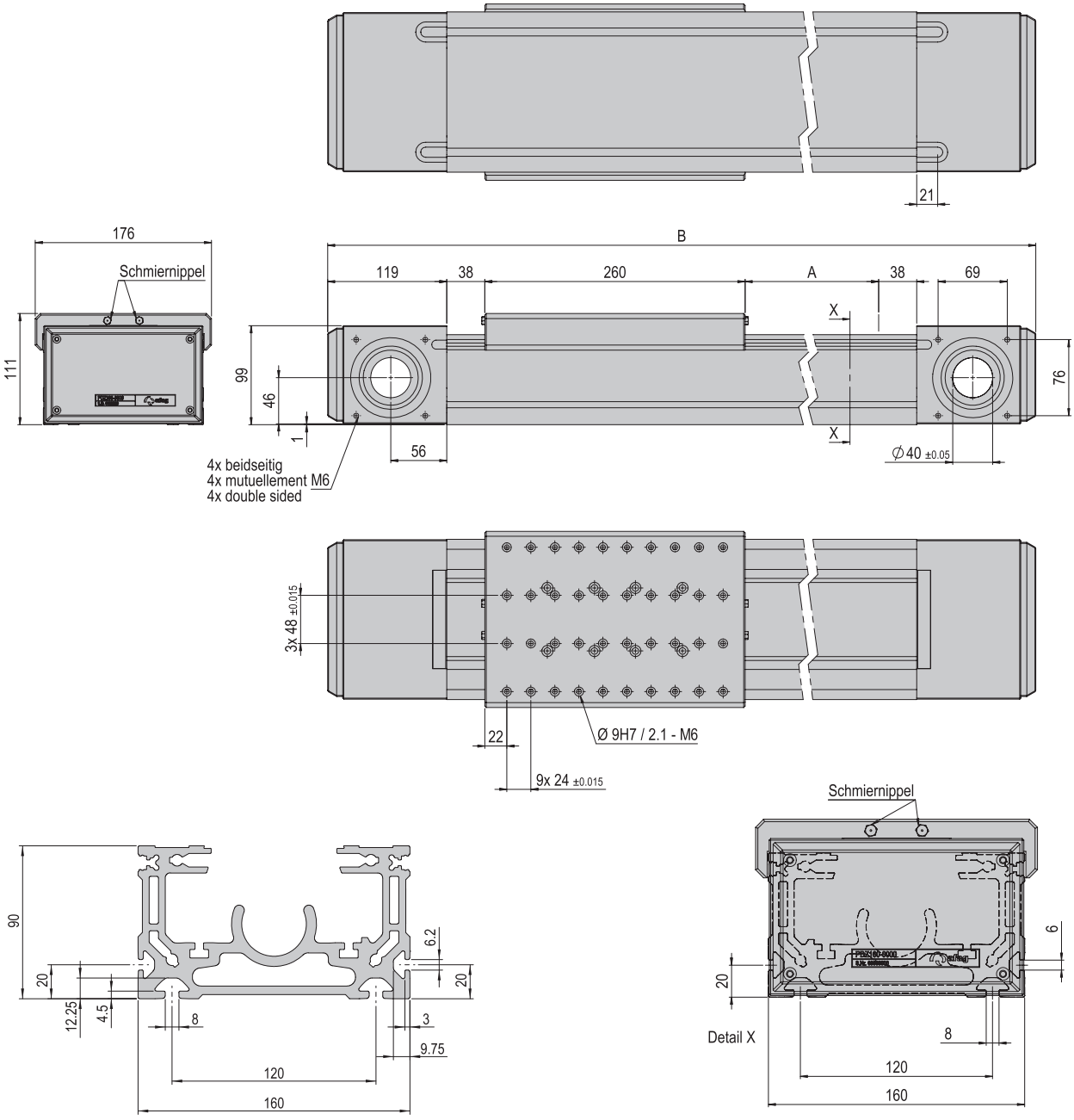


ANWENDUNGSBEISPIEL
APPLICATION
APPLICATION

Module:
PEZ-65-500 (2x) I **PDZ-128-500** I **SA-6/100** I **GMQ 20/P / RE-50**

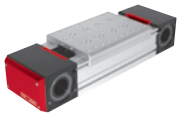


PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE



A = Modulhub ..... mm	A = Module course ..... mm	A = Modul Stroke ..... mm
B = Modullänge (Hub + 574 mm) ..... mm	B = Longeur module (Course + 574 mm) ..... mm	B = Length module (Stroke + 574 mm) ..... mm

PDZ-160



TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PDZ-160
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50245033
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	160x90 mm
Modullänge: (Hub + 574 mm)	Longeur module: (Course + 574 mm)	Length module: (Stroke + 574 mm)	H + 574 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	20.8 kg 1.5 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	6.8 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	3200 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 200 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	80 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	3200 N 114.1 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	224 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	40 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	2 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	8/6 mm 120 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

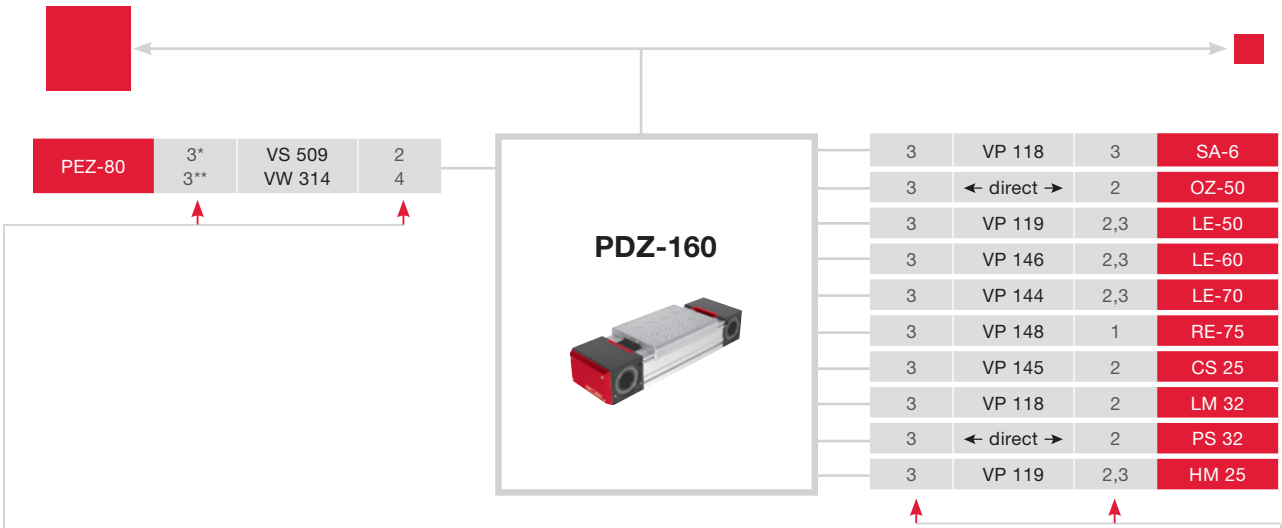
Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS



* Flächenportal
** Flächenportal, Y-Achse gedreht

Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

* Pont roulant
** Pont roulant, Y-axe tourné

Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

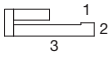
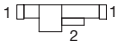
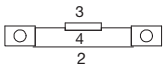
Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

* Area gantry version
** Area gantry, y-axis rotated

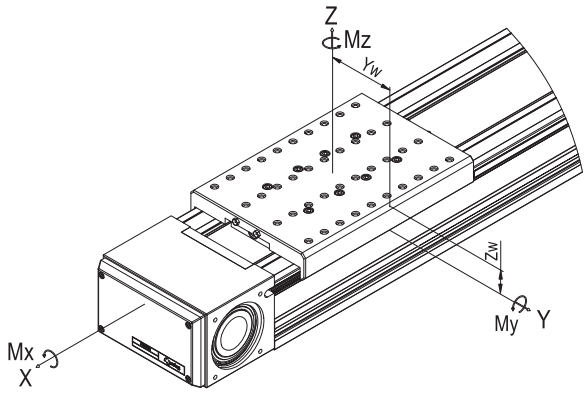
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PDZ-160
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	260 Nm
			My	550 Nm
			Mz	550 Nm

7

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

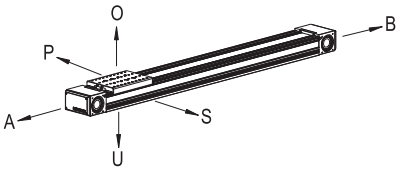
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

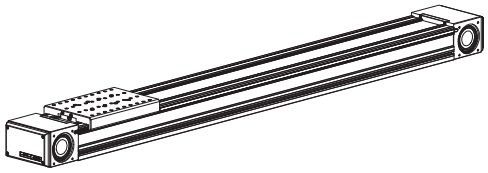
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

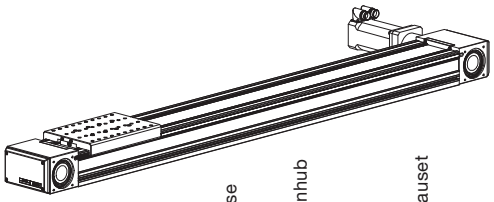


A = vorne I avant I front
B = Basis I base I base
O = oben I haut I top
P = links I gauche I left
S = rechts I droite I right
U = unten I bas I bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PDZ-160**	50245033	1500	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PDZ-160**	50245033	1500	50253999	50161670	50142524	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PDZ-160**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

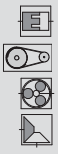
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PDZ-160	50245033				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50253997	50253999	50253997	50253999
1:5	50161731	50142537	50175457	50145494
1:7	50161733	50161671	50231258	50231578
1:10	50161735	50161672	50231259	50231579

afag BG3

Anbauset	50253998	50254000	50253998	50254000
1:5	50161745	50142532	50175458	50145493
1:7	50161746	50161737	50211133	50231581
1:10	50161747	50161738	50231272	50231582

afag BG4

Fremdmotor Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	M0
		AA	M0
Ohne Getriebe Sans engrenage Without gear		X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Lage des Getriebes | Ausrichtung Getriebe | Lage des Motor-Steckers

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

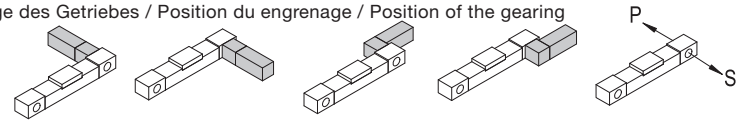
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	M0		X
afag BG3	Servomotor-3-320VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50196417
	Servomotor-3-320VDC-950W-45-x-R-x-x		50196419
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-B-R-x-x	B	50142523
	Servomotor-3-560VDC-950W-45-x-R-x-x		50175152
afag BG4	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x	B	50142524
	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x		50185188
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x	B	50166573
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x		50245910

B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

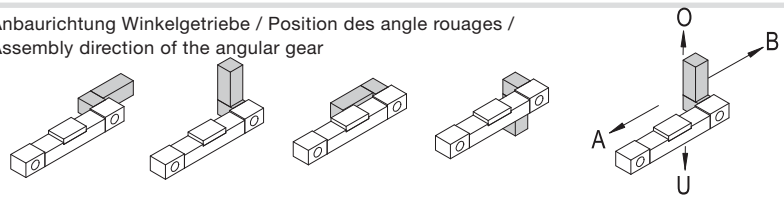
SE Power 1kVA
SE Power 3kVA
SE Power 6kVA (3kWA)

Montage / Montage / Assembly

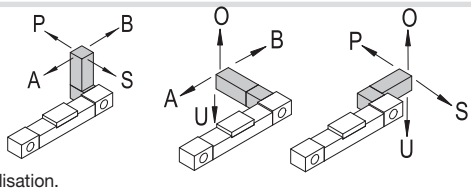
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

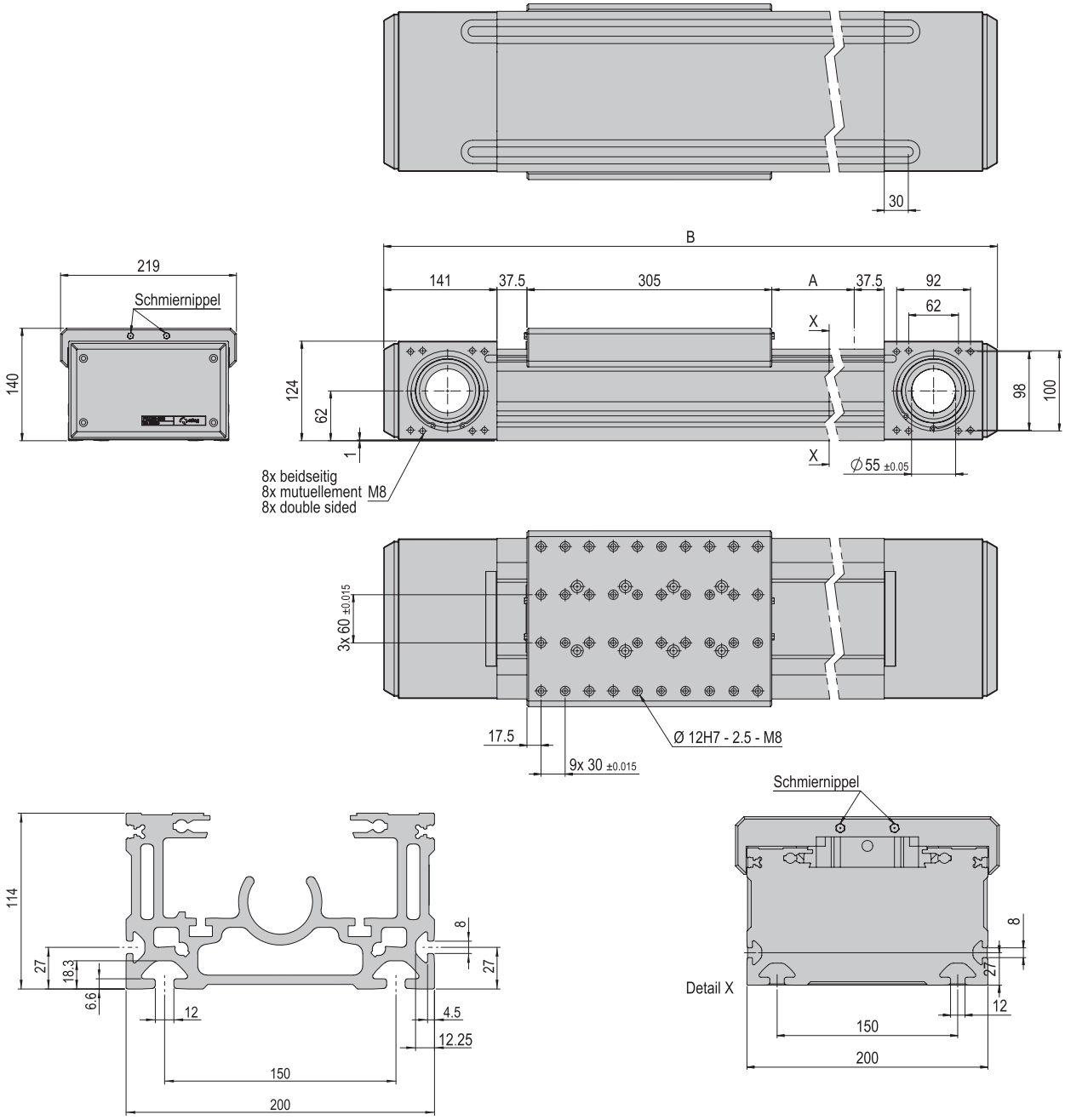


Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector



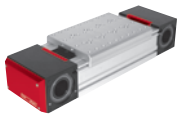
Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

PORTALACHSEN
AXE DU PORTIQUE
PORTAL AXLE



A = Modulhub ..... mm	A = Module course ..... mm	A = Modul Stroke ..... mm
B = Modullänge (Hub + 662 mm) ..... mm	B = Longeur module (Course + 662 mm) ..... mm	B = Length module (Stroke + 662 mm) ..... mm

PDZ-200



TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

Typ	Type	Type	PDZ-200
Bestellnummer	Article No.	Order No.	50228209
Einbaulage	Position de montage	Installation position	✣
Querschnitt Profil (Breite x Höhe)	Profile section (hauteur x large)	Cross-section profil (height x breadth)	200x114 mm
Modullänge: (Hub + 662 mm)	Longeur module: (Course + 662 mm)	Length module: (Stroke + 662 mm)	H + 662 mm
Modulgewicht bei 0 mm Hub Gewicht pro 100 mm Hub	Poids module à 0 mm course Poids à 100 mm course	Weight modul for 0 mm stroke Weight for 100 mm stroke	35.6 kg 2.4 kg
Schlittengewicht	Poids du chariot	Weight of slide	11.8 kg
Max. Hub	Max. course	Max. stroke	5500 mm
Wiederholgenauigkeit	Précision de répétition	Repeating precision	+/- 0.05 mm
*Nutzlast ist abhängig von der Performance	*Charge utile dépend de la performance	*Effective weight depends on the performance	0 - 300 kg
*Geschwindigkeit v	*Vitesse v	*Speed v	max. 5 m/s
*Beschleunigung a	*Accélération a	*Acceleration a	max. 50 m/s²
Zahnriemenbreite	Courroie large	Toothed belt wide	100 mm
Max. Umfangskraft Max. zul. Drehmoment	Force périphérique max. Moment de trosion max.	Peripheral force max. Torque max.	4000 N 178.3 Nm
Vorschubkonstante	Constante de l'avancement	Feed constant	280 mm/U
Hohlwellen-Durchmesser	Diamètre creuse arbre	Diameter hollow shaft	55 mm
Anzahl Linearführungen	Nombre guidage linéaire	Number linear guidance	2 Stk/pc
Nutengrösse unten/seitlich Nutenabstand unten	Coulisseau en pas/latéral Dictance coulisseau en pas	Grandeur T-nut below/lateral Distanc T-nut below	12/8 mm 150 mm
Temperatur: - Lager - Betrieb	Température: - de stockage - d'utilisation	Temperature: - Storaged - Operation	 0°C...50°C 10°C...40°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Humidité (sans condensation)	Humidity (non condensing)	< 90%
Schutzart	Protection	Protection system	IP 30

*Die oben genannten Maximalwerte sind abhängig von der Anwendung und dürfen nicht kombiniert werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Afag Partner.

*Les valeurs maximales indiquées sont fonction de l'application et ne doivent pas être combines. En cas de doute adressez-vous à votre partenaire Afag.

*The maximum values mentioned above are dependent and must not be combined. In the case of doubt, please contact your Afag partner.

Betriebsumgebung:
- saubere Werkstattatmosphäre
- wenig Abrieb oder Prozessstäube
- kein Spritzwasser

Conditions ambiantes:
- atmosphère propre
- peu de poussières dues au frottement ou au process
- pas de projection d'eau

Ambient conditions:
- clean workshop atmosphere
- no dust and fumes cause by abrasion or processes
- no splash water

Im Lieferumfang inbegriffen
1 Referenzsensor
1 Betriebsanleitung

La livraison comprend:
1 Détecteur de référence
1 Manuel d'instructions

Included in the delivery:
1 Reference sensor
1 Operating instructions

Reinraumklasse:
10 000 (Federal Standard 209E)

Salle blanche:
classe 10 000 (Federal Standard 209E)

Clean room class:
class 10 000 (Federal Standard 209E)

Gewährleistung:
20.000 km Laufleistung / 2 Jahre

Garantie:
20.000 km de courses / 2 ans

Warrenty:
20.000 km service performance / 2 years

Hinweis
Die Anbauset / Getriebe und Motoren finden Sie im gleichen Kapitel.

Note
L'assortiment d'annexe / des mécanismes et moteurs les trouvent dans la même chapitre.

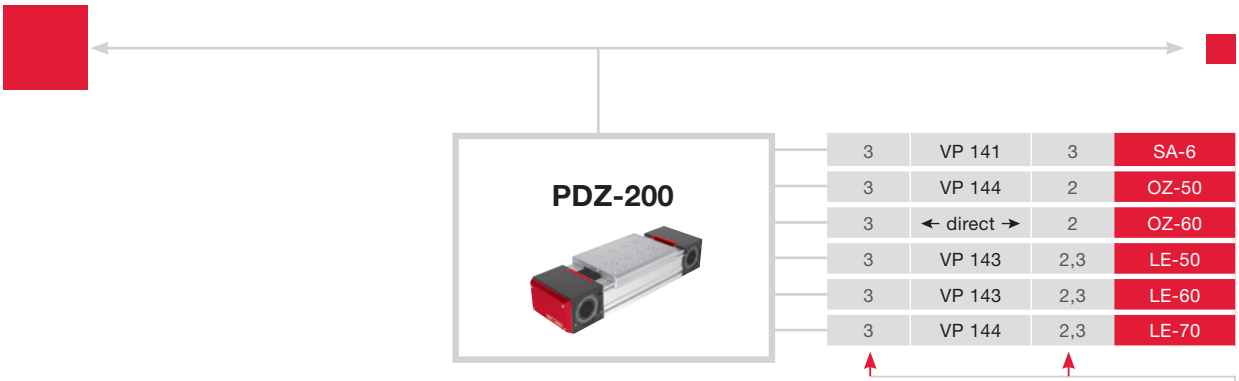
Note
The cultivation set / gears and motors you find in the same chapter.

Steuerungen und Kabel finden Sie im Kapitel 11.

Vous trouvez les commandes et les câbles dans le chapitre 11.

You find the controls and the cables in the chapter 11.

VORZUGSKOMBINATIONEN
COMBINAISONS FAVORITES
PREFERRED COMBINATIONS



Beachten Sie die möglichen Anbaulagen der Module zueinander.

Erforderliche Verbindungselemente und das Ständerprogramm finden Sie im Register: «Verbindungselemente und Ständerprogramm.»

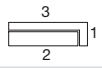
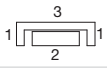
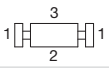
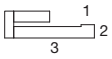
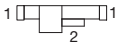
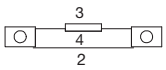
Noter que les situations de montage peuvent varier d'un module à l'autre.

Vous trouverez dans le registre «Eléments de jonction et supports/colonnes» les éléments de jonction nécessaires ainsi que notre gamme de montants.

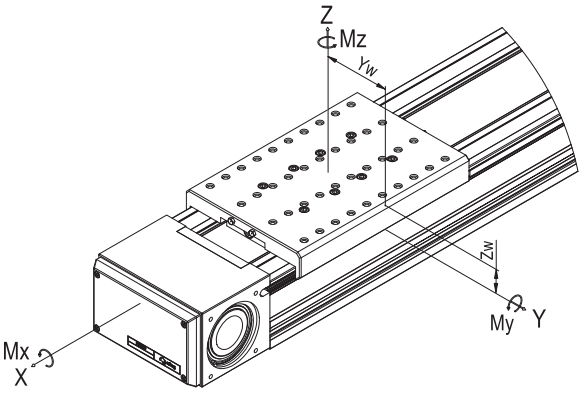
Note that there might be different mounting positions from one module to another one.

The connection elements required and the range of pedestals are depicted in the «Connection elements and supports/columns» register.

Anbauflächen / areas de la montage / mounting areas

CS	PS	LM / LE	RM / RE	CR / RM32 / RE	UG / GM / EG / EU / SG / DG / PG / EG/GM RE
					
PMP / PMP-c	**SA**	**OZ**	**PEZ / PDZ**	**HM**	
					

SCHLITTENBELASTUNGEN
CHARGES MAX. DU COULISSE
SLIDE-UNITLOAD FACTORS



Bei Mehrfachbelastung gilt zusätzlich folgende Bedingung:
En cas de sollicitations multiples, respecter de plus la condition suivante:
The following condition must be complied with:

$$\frac{|Mx|}{Mx\,max} + \frac{|My|}{My\,max} + \frac{|Mz|}{Mz\,max} < 1$$

Es handelt sich um Richtwerte.
Il s'agit des éléments d'évaluation.
It concens approximate values.

Typ	Type	Type		PDZ-200
Max. zulässige Momente	Moments max. autorisés	Max. permitted torque	Mx	500Nm
			My	930 Nm
			Mz	930 Nm

7

MESSWERTE
VALEURS MESURÉES
MEASURED VALUES

Weg-Zeit-Berechnung

Die Verfahrzeiten bei elektrischen angetriebenen Portalachsen ist abhängig von Nutzlast, Hub + Antrieb.

Unsere Techniker sind gerne bereit Ihnen die, für Ihre ausgewählte Portalachsen, optimale Weg-Zeit-Berechnung anzustellen. Um verbindliche Zeiten zu erhalten wollen sie bitte folgende Angaben machen.

- vorgesehene max. Hublänge:
- Maximal zu bewegende Masse:
- Gewünschte Verfahrzeit:

Calcul de la course en fonction du temps

Les temps de course pour des axes portiques à moteur électrique sont fonction de la charge utile, de la course et du moteur.

Nos techniciens sont en mesure de vous calculer la course optimum de la course en fonction du temps selon l'axe portigue choisie. Pour que nous soyons en mesure de vous fournir des renseignements corrects, veuillez nous indiquer les caractéristiques suivantes.

- Longueurs de courses maxima prévues
- Masse maximum à déplacer
- Temps de course souhaité

Calculation of path versus time

The travel times of electrically driven gantry axis are dependent on the useful load, stroke + drive.

Our technicians will be pleased to make an optimum path/time calculation for you based on the gantry axis chosen. For being able to advise you correctly, we need the following data from you.

- maximum planned stroke length
- maximum moving mass
- travel time desired

Verfahrzeit
Beschleunigung
Zykluszeit

Mehr über technische Werte erfahren Sie in unserer Konstruktions-Abteilung.

Temps de déplacement
Accélération
Travel time

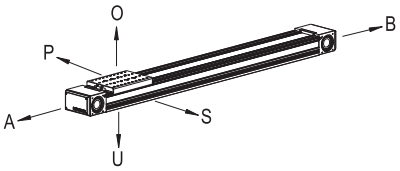
En savoir plus sur les valeurs techniques que vous découvrez dans notre departement de conception.

Temps de cycle
Acceleration
Cycle time

More about technical values you learn in our design department

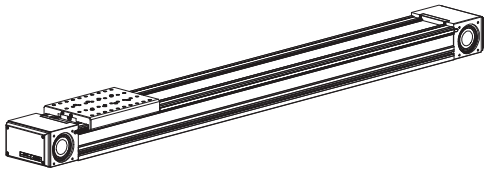
BESTELLBEISPIELE
EXEMPLES DE COMMANDES
EXAMPLES OF ORDERS

Koordinaten-System
Système de coordonnées
Coordinate system

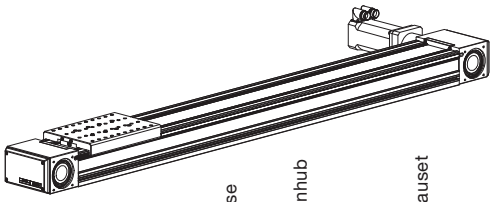


A = vorne I avant I front
B = Basis I base I base
O = oben I haut I top
P = links I gauche I left
S = rechts I droite I right
U = unten I bas I bottom

Bestellbeispiel 1 (ohne Motor) **Exemple de commande 1 (sans moteur)** **Example of order 1 (without motor)**	**PDZ-200**	50228209	2000	x	x	x	x	x	x



Bestellbeispiel 2 (mit Motor) **Exemple de commande 2 (avec moteur)** **Example of order 2 (with motor)**	**PDZ-200**	50228209	2000	50254004	50201129	50245911	P	x	O



	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Ihre Achse **Votre arbre** **Your axle**	**PDZ-200**	50.....	...	50.....	50.....	50.....	...	...	...

Hinweise für die Bestellungen:

Afag Achsen mit Fremdmotor

Für den Anbau von Fremdmotoren an Afag Achsen ist eine Motoradapterplatte erforderlich. Diese wird auf Wunsch durch Afag hergestellt.

Afag Achsen mit Fremdsteuerung
- Mechanische Grenzdaten der Achse müssen eingehalten werden (v max. a max. ...).
- Reglerparametrierung erfolgt kundenseitig.
- Datenblatt Afag Motor auf Anfrage erhältlich.

Indications pour les commandes:

Arbres Afag à motorisation externe

Si vous désirez monter un moteur externe sur vos arbres Afag, vous avez besoin d'une plaque adaptatrice qu'Afag peut vous fournir si vous le lui demandez.

Arbres Afag à commandes externes
- Les limites mécaniques des arbres doivent être respectées (v max, a max …).
- Le réglage des paramètres est effectué par le client.
- Notice technique Moteur Afag disponible sur demande

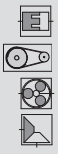
Notes for the commands:

Afag axles with third-party motor

If third-party motors are mounted on Afag axles, a motor adapter plate will be required. This can be provided by Afag if desired.

Afag axles with third-party controller
- The mechanical limits of the axles must be kept (v max, a max …).
- Parameterization of the regulator must be executed by the customer.
- The data sheet of the Afag motor is available from Afag

Legende / Légende / Legend



Kupplungsgehäuse / boite d'accouplement / coupling box
Zahnriemen-Vorgelege / boite de vitesse / gearbox
Planetengetriebe / engrenage planetaire / planetary gear
Winkelgetriebe / engrenage angulaire / angle gear

BESTELLSCHLÜSSEL
CODES POUR LES COMMANDES
ORDER CODE

Motor und Getriebeauswahl: Auslegung durch Afag
Moteur et engrenage selection: Par calculation Afag
Motor and gearbox: selection based on calculation by Afag

Achse / Axe / Axis

PDZ-200	50228209				
	Achse	Nennhub	Anbauset	Getriebe	Motor

Getriebe / Engrenage / Gear

	LP	SP	LPK	SK
Anbauset	50254001	50254003	50254001	50254003
1:5	50161745	50142532	50175458	50145493
1:7	50161746	50161737	50211133	50231581
1:10	50161747	50161738	50231272	50231582

afag BG4

Anbauset	50254002	50254004	50254002	50254004
1:5	50230952	50201129	50231274	50231625
1:7	50230936	50231598	50231275	50231626
1:10	50226758	50142521	50231276	50231627

afag BG5

			Motor	Lage des Getriebes	Ausrichtung Getriebe	Lage des Motor-Steckers
Fremdmotor Moteur extérieur Third-party motor	KG	AA	M0	X	X	X
		AA	M0	X	X	X
Ohne Getriebe Sans engrenage Without gear		X	X	X	X	X

AA = Auf Anfrage / sur demande / on request

Motor / Steuerung / Moteur / commandes / Motor / controller

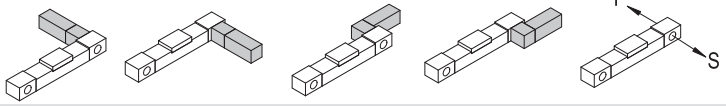
Ohne Motor / Sans moteur / Without motor	M0		X	X	X	X
afag BG4	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x	B	50142524	X	X	X
	Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x		50185188	X	X	X
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x	B	50166573	X	X	X
	Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x		50245910	X	X	X
afag BG5	Servomotor-5-560VDC-4.2kW-45-B-R-x-x	B	50245912	X	X	X
	Servomotor-5-560VDC-4.2kW-45-x-R-x-x		50245911	X	X	X
	Servomotor-5-560VDC-5.2kW-45-B-R-x-x	B	50245914	X	X	X
	Servomotor-5-560VDC-5.2kW-45-x-R-x-x		50245913	X	X	X
	Servomotor-5-560VDC-6.4kW-45-B-R-x-x	B	50245916	X	X	X
	Servomotor-5-560VDC-6.4kW-45-x-R-x-x		50245915	X	X	X

SE Power 6kVA (3kWA)
SE Power 6kVA

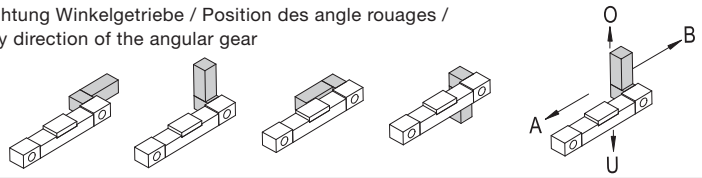
B Motor mit Bremse | Moteur avec frein | Motor with brake

Montage / Montage / Assembly

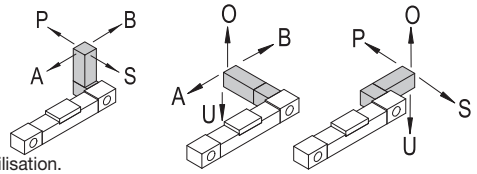
Lage des Getriebes / Position du engrenage / Position of the gearing



Anbaurichtung Winkelgetriebe / Position des angle rouages / Assembly direction of the angular gear

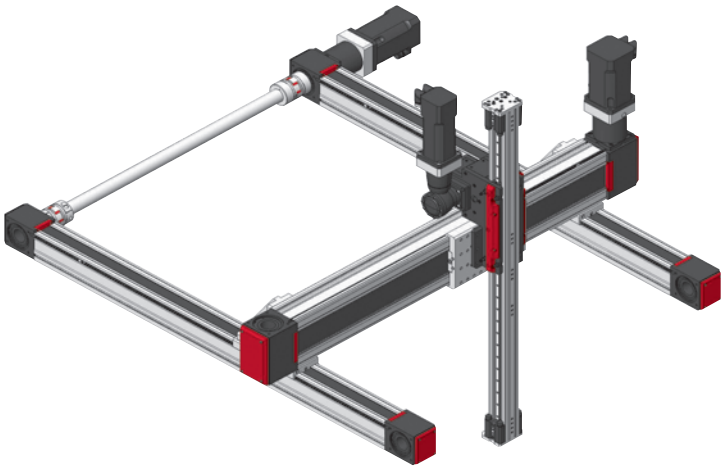


Lage des Motor-Steckers
Position du connecteur du moteur
Position of the motor connector

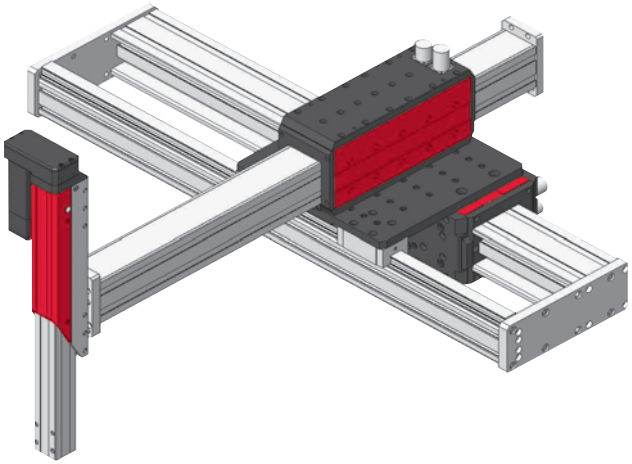


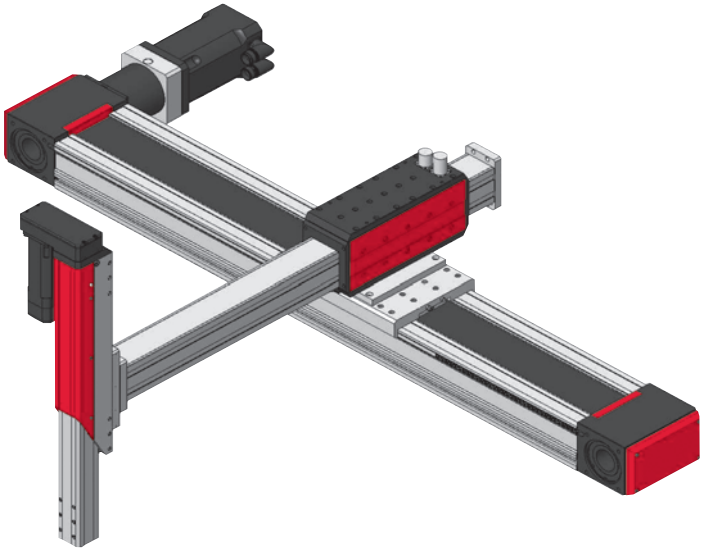
Die Stecker können 180° gedreht werden, nähere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung.
Les prises en courant peuvent être tournées 180°, vous trouvez les indications plus proches dans Manuel d'utilisation.
The plug can be turned 180°, you find closer information in the Operating instructions.

PORTALANWENDUNG
APPLICATION DE PROTAIL
PORTAL APPLICATION

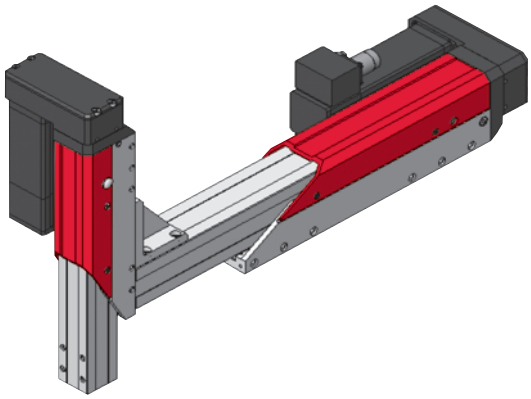


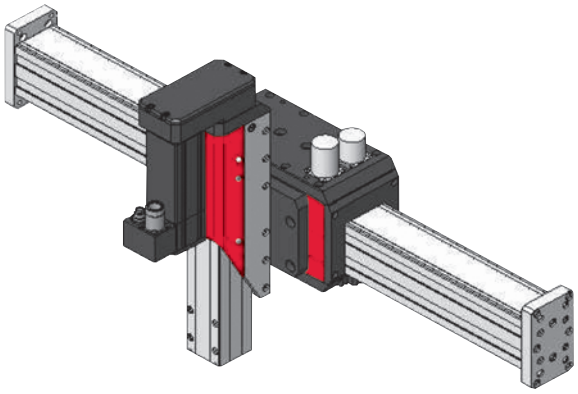
ANWENDUNGSBEISPIELE
APPLICATIONS
APPLICATIONS

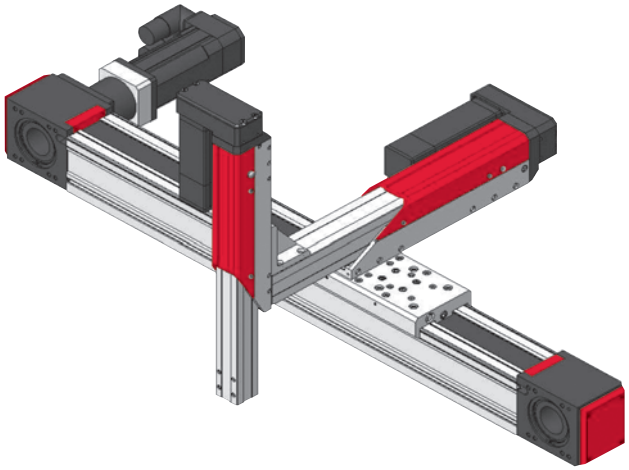




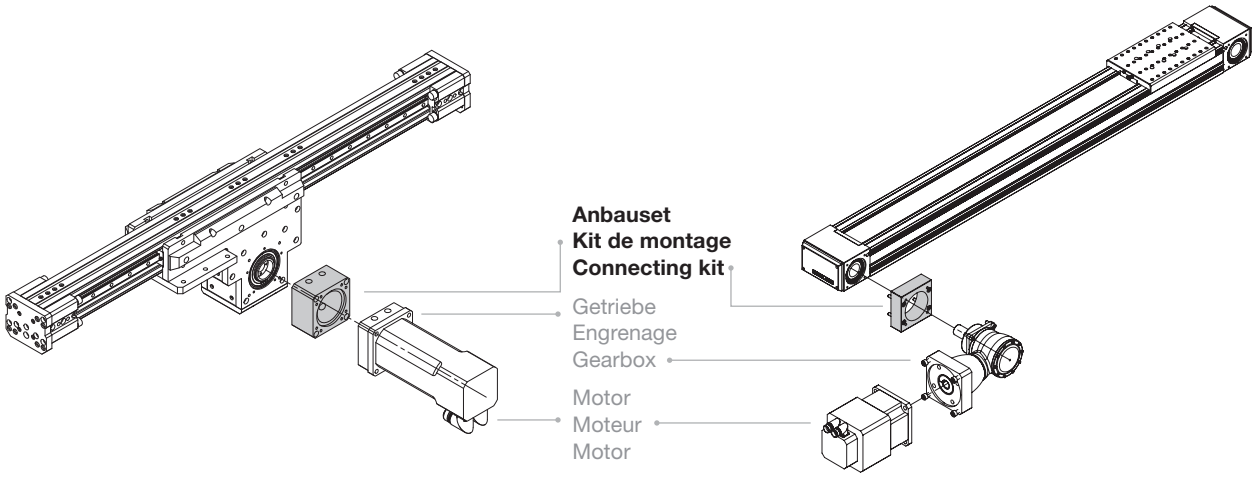
ANWENDUNGSBEISPIELE
APPLICATIONS
APPLICATIONS







ANBAUSET FÜR GETRIEBE (ÜBERSICHT)
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE (VUE D'ENSEMBLE)
CONNECTING KIT FOR GEARBOX (OVERVIEW)



LP 070 - PEZ/PDZ

Passende Achse
Axe correspondant
Matching axis

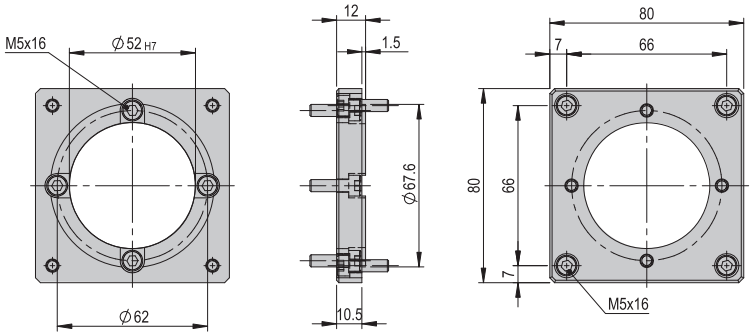
Passendes Getriebe
Engrenage correspondant
Matching gearbox

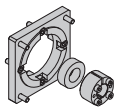
Legende:
LP = Planetengetriebe / Engrenage planétaire / Planetary gear
LPK = Winkelgetriebe / Engrenage angulaire / Angular gear
SP = Planetengetriebe (spielarm) / Engrénage planétaire (contrecoup) / Planetary gear (backlash)
SK = Winkelgetriebe (spielfrei) / Engrenage angulaire (contrecoup) / Angular gear (backlash)

	Bestellnummer Article No. Order No.	OZ-50	OZ-60	PEZ-52	PEZ-65	PEZ-80	PEZ-100	PDZ-128	PDZ-160	PDZ-200
LP / LPK 070 - OZ-50	50255203	x								
SP / SK 060 - OZ-50	50255204	x								
LP / LPK 090 - OZ-60	50255205		x							
SP / SK 075 - OZ-60	50255206		x							
LP 050 - PEZ-52	50396325			x						
LP / LPK 050 - PEZ-65 / PDZ-128	50253994				x			x		
LP / LPK 070 - PEZ-65 / PDZ-128	50253995				x			x		
SP / SK 060 - PEZ-65 / PDZ-128	50253996				x			x		
LP / LPK 070 - PEZ-80 / PDZ-160	50253997					x			x	
LP / LPK 090 - PEZ-80 / PDZ-160	50253998					x			x	
SP / SK 060 - PEZ-80 / PDZ-160	50253999					x			x	
SP / SK 075 - PEZ-80 / PDZ-160	50254000					x			x	
LP / LPK 090 - PEZ-100 / PDZ-200	50254001						x			x
LP / LPK 120 - PEZ-100 / PDZ-200	50254002						x			x
SP / SK 075 - PEZ-100 / PDZ-200	50254003						x			x
SP / SK 100 - PEZ-100 / PDZ-200	50254004						x			x

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
LP / LPK 070 - OZ-50	**LP / LPK 070 - OZ-50**	**LP / LPK 070 - OZ-50**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50255203**

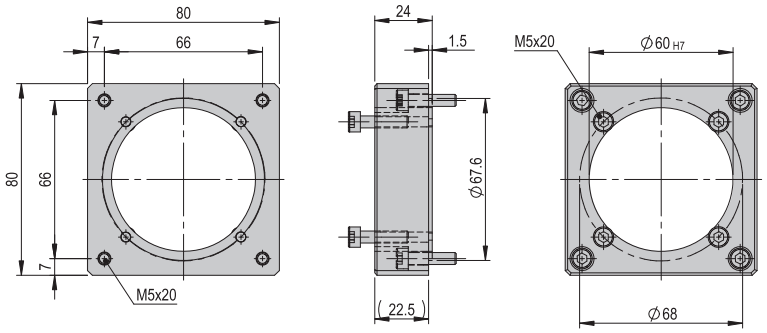


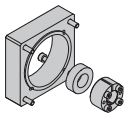


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw: 8xM5x16 mm

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
SP / SK 060 - OZ-50	**SP / SK 060 - OZ-50**	**SP / SK 060 - OZ-50**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50255204**



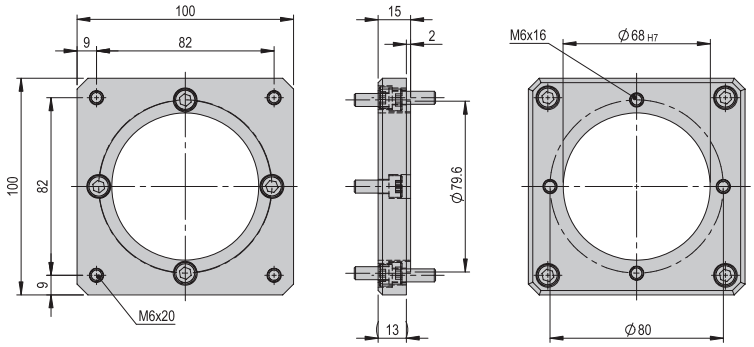


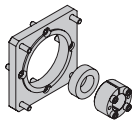
Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw: 8xM5x20 mm

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

Anbauset zu **LP / LPK 090 - OZ-60**	Kit de montage **LP / LPK 090 - OZ-60**	Connecting kit for **LP / LPK 090 - OZ-60**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50255205**

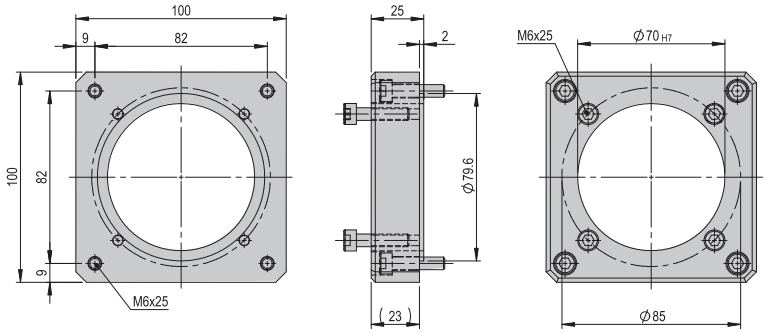


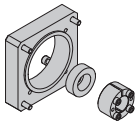


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM6x16 mm
	4xM6x20 mm

Anbauset zu **SP / SK 075 - OZ-60**	Kit de montage **SP / SK 075 - OZ-60**	Connecting kit for **SP / SK 075 - OZ-60**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50255206**

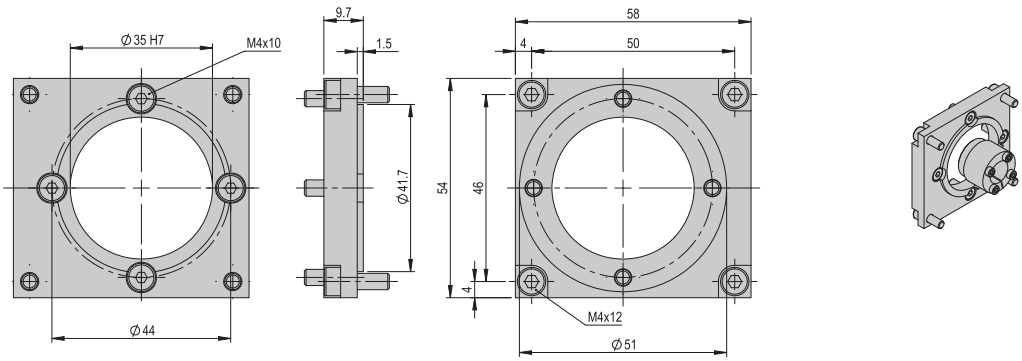




Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	8xM6x25 mm

Anbauset zu **LP 050 - PEZ-52**	Kit de montage **LP 050 - PEZ-52**	Connecting kit for **LP 050 - PEZ-52**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50396325**

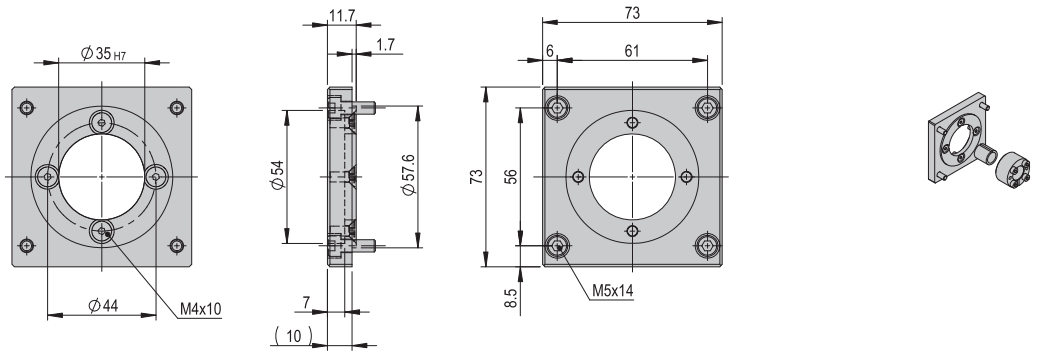


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM4x10 mm
	4xM4x12 mm

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

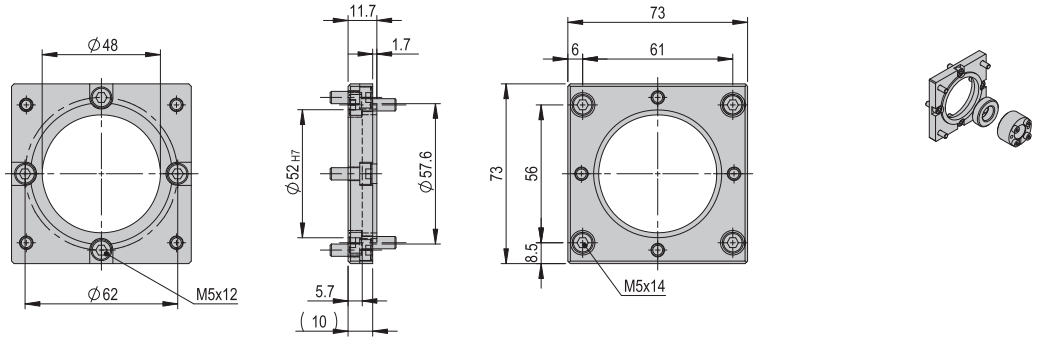
Anbauset zu **LP / LPK 050 - PEZ-65 / PDZ-128**	Kit de montage **LP / LPK 050 - PEZ-65 / PDZ-128**	Connecting kit for **LP / LPK 050 - PEZ-65 / PDZ-128**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50253994**



Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM4x10 mm
	4xM5x14 mm

Anbauset zu **LP / LPK 070 - PEZ-65 / PDZ-128**	Kit de montage **LP / LPK 070 - PEZ-65 / PDZ-128**	Connecting kit for **LP / LPK 070 - PEZ-65 / PDZ-128**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50253995**

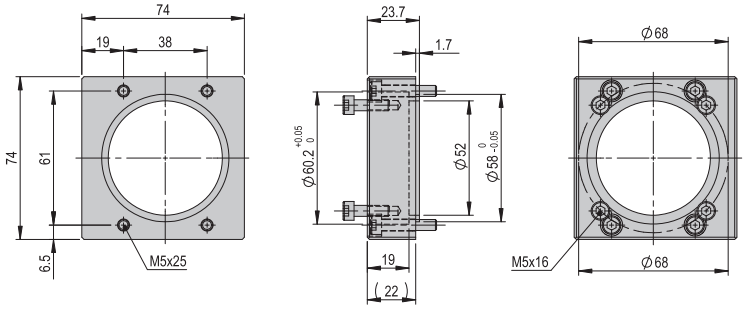


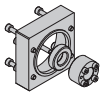
Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM5x12 mm
	4xM5x14 mm

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
SP / SK 060 - PEZ-65 / PDZ-128	**SP / SK 060 - PEZ-65 / PDZ-128**	**SP / SK 060 - PEZ-65 / PDZ-128**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50253996**

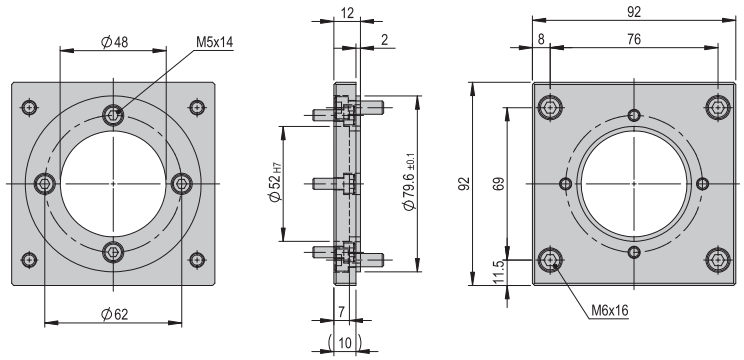


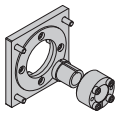


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM5x16 mm
	4xM5x25 mm

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
LP / LPK 070 - PEZ-80 / PDZ-160	**LP / LPK 070 - PEZ-80 / PDZ-160**	**LP / LPK 070 - PEZ-80 / PDZ-160**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50253997**



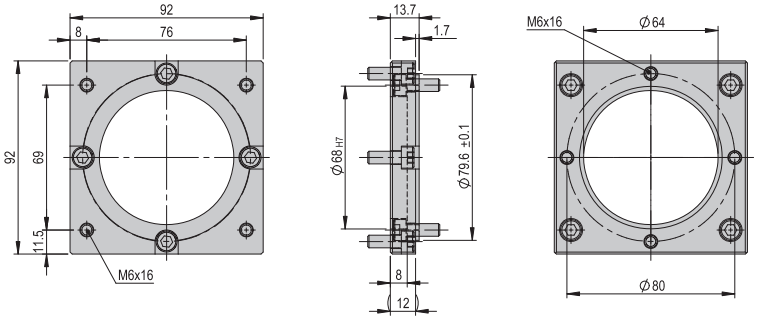


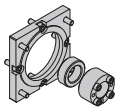
Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM5x14 mm
	4xM6x16 mm

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
LP / LPK 090 - PEZ-80 / PDZ-160	**LP / LPK 090 - PEZ-80 / PDZ-160**	**LP / LPK 090 - PEZ-80 / PDZ-160**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50253998**

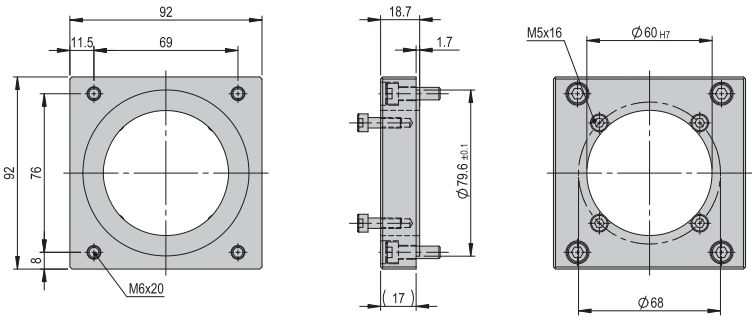


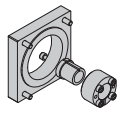


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	8xM6x16 mm

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
SP / SK 060 - PEZ-80 / PDZ-160	**SP / SK 060 - PEZ-80 / PDZ-160**	**SP / SK 060 - PEZ-80 / PDZ-160**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50253999**

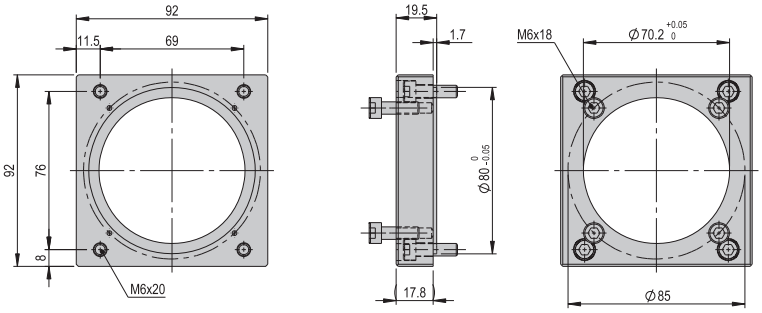


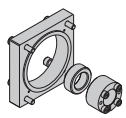


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM5x16 mm
	4xM6x20 mm

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
SP / SK 075 - PEZ-80 / PDZ-160	**SP / SK 075 - PEZ-80 / PDZ-160**	**SP / SK 075 - PEZ-80 / PDZ-160**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50254000**



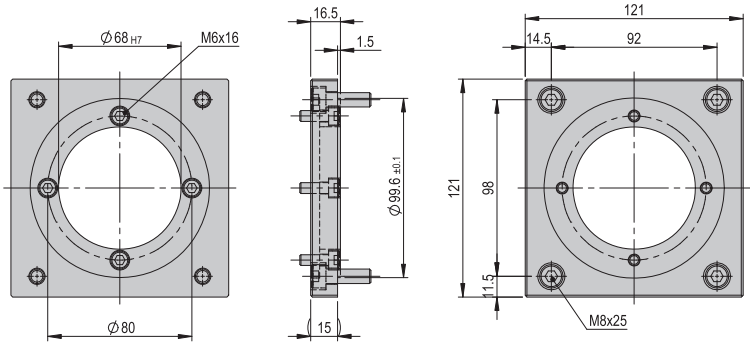


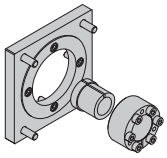
Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM6x18 mm
	4xM6x20 mm

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

Anbauset zu **LP / LPK 090 - PEZ-100 / PDZ-200**	Kit de montage **LP / LPK 090 - PEZ-100 / PDZ-200**	Connecting kit for **LP / LPK 090 - PEZ-100 / PDZ-200**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50254001**

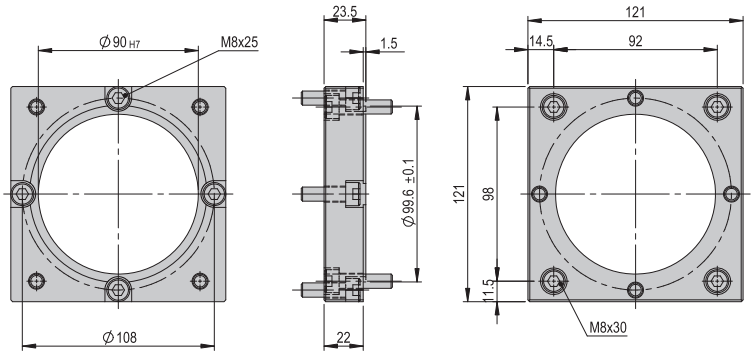


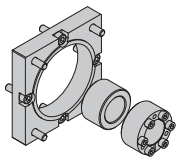


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM6x16 mm
	4xM8x25 mm

Anbauset zu **LP / LPK 120 - PEZ-100 / PDZ-200**	Kit de montage **LP / LPK 120 - PEZ-100 / PDZ-200**	Connecting kit for **LP / LPK 120 - PEZ-100 / PDZ-200**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50254002**



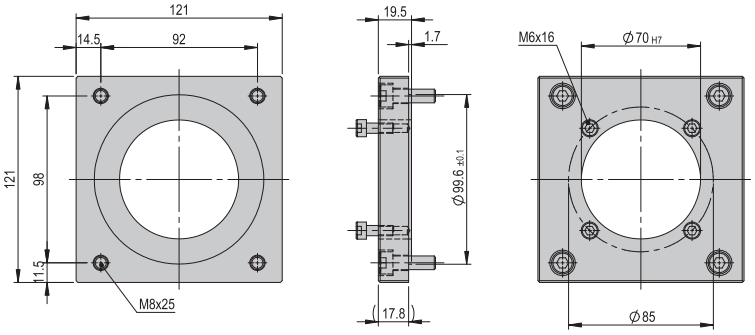


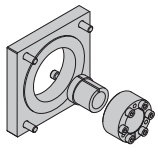
Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM8x25 mm
	4xM8x30 mm

ANBAUSET FÜR GETRIEBE
KIT DE MONTAGE POUR ENGRENAGE
CONNECTING KIT FOR GEARBOX

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
SP / SK 075 - PEZ-100 / PDZ-200	**SP / SK 075 - PEZ-100 / PDZ-200**	**SP / SK 075 - PEZ-100 / PDZ-200**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50254003**

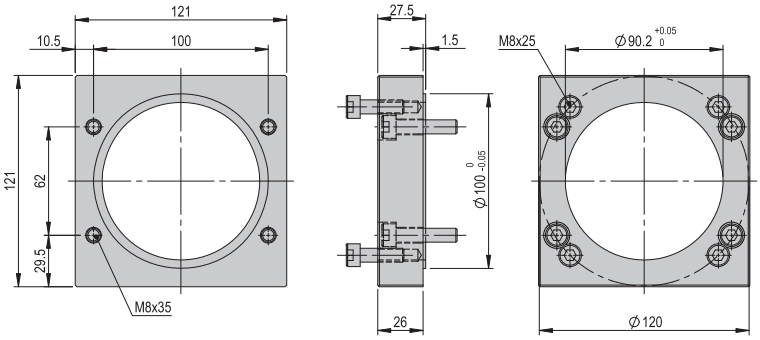


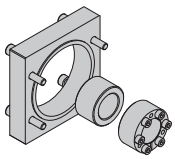


Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM6x16 mm
	4xM8x25 mm

Anbauset zu	Kit de montage	Connecting kit for
SP / SK 100 - PEZ-100 / PDZ-200	**SP / SK 100 - PEZ-100 / PDZ-200**	**SP / SK 100 - PEZ-100 / PDZ-200**
Bestellnummer	Article No.	Order No. **50254004**

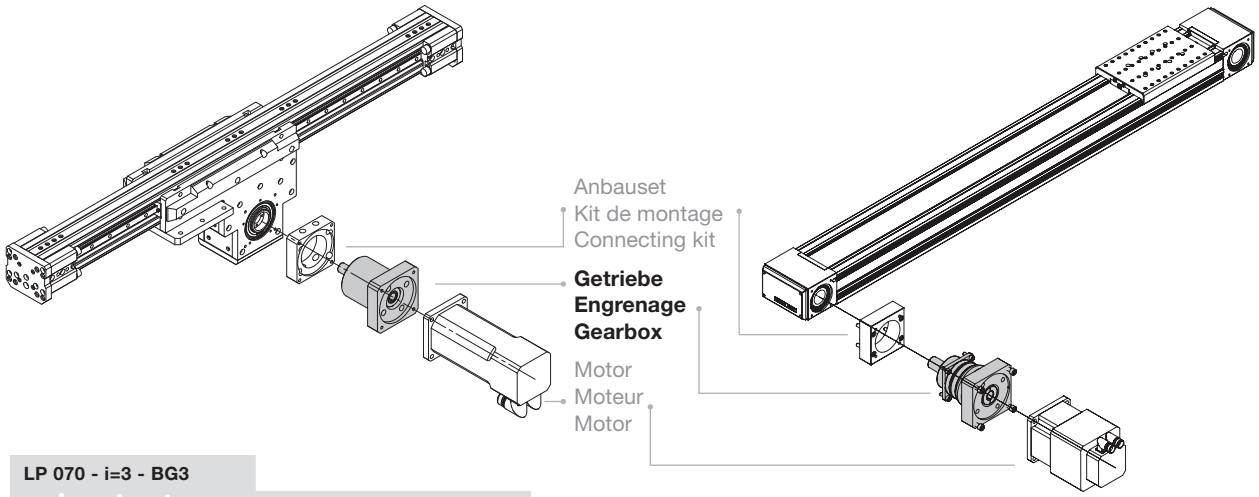




Im Lieferumfang inbegr. / La livraison compr. / Incl. in the delivery:

Montageschrauben / Vis montage / Mounting screw:	4xM8x25 mm
	4xM8x35 mm

PLANETENGETRIEBE ANBAU (ÜBERSICHT)
ENGRENAGE PLANÉTAIRE MONTAGE (VUE D'ENSEMBLE)
PLANETARY GEARBOX MOUNTED (OVERVIEW)



LP 070 - i=3 - BG3

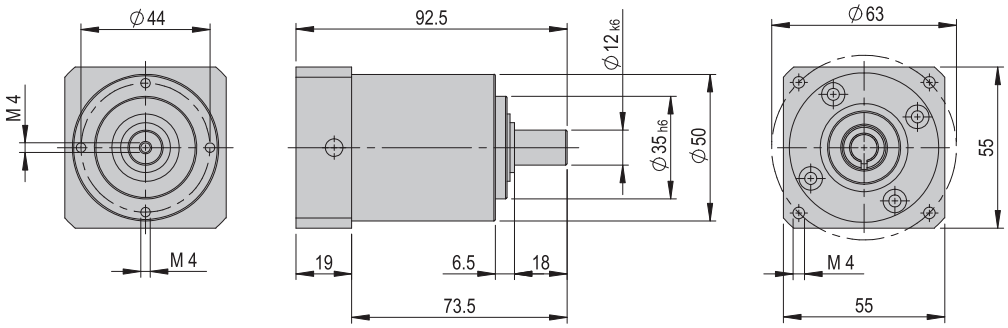
- Passende Motorbaugrösse / Moteur correspondant / Matching motorsize
- Übersetzung / Transmission / Gear ratio
- Passendes Getriebe / Engrenage correspondant / Matching gearbox

Legende:
LP = Planetengetriebe / Engrenage planétaire / Planetary gear
SP = Planetengetriebe (spielarm) / Engrenage planétaire (contrecoup) / Planetary gear (backlash)
i=5 = Übersetzung / Transmission / Gear ratio
BG2 = Motorbaugrösse / Moteur correspondant / Motorsize

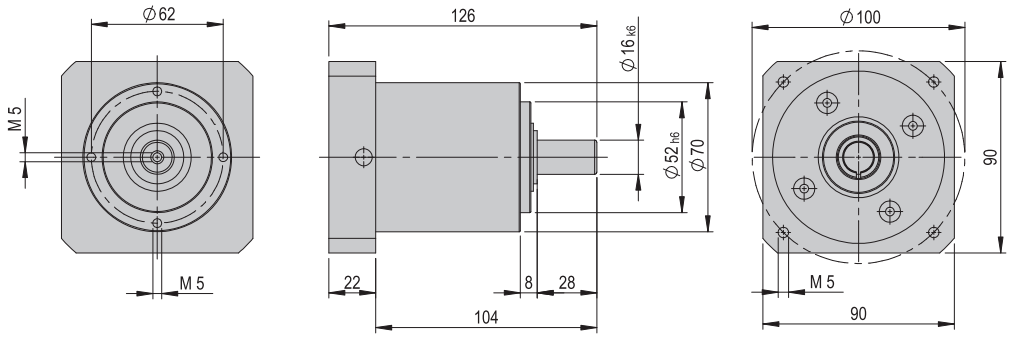
Typ / Type	Bestellnummer Article No. Order No.	OZ-50	OZ-60	PEZ-52	PEZ-65	PEZ-80	PEZ-100	PDZ-128	PDZ-160	PDZ-200
LP 050-i=5-BG2	**50226149**			x	x			x		
LP 050-i=7-BG2	**50287057**			x	x			x		
LP 050-i=10-BG2	**50287058**			x	x			x		
LP 070-i=5-BG3	**50161731**	x			x	x		x	x	
LP 070-i=7-BG3	**50161733**	x			x	x		x	x	
LP 070-i=10-BG3	**50161735**	x			x	x		x	x	
LP 090-i=5-BG4	**50161745**		x			x	x		x	x
LP 090-i=7-BG4	**50161746**		x			x	x		x	x
LP 090-i=10-BG4	**50161747**		x			x	x		x	x
LP 120-i=5-BG5	**50230952**						x			x
LP 120-i=7-BG5	**50230936**						x			x
LP 120-i=10-BG5	**50226758**						x			x
SP 060-i=5-BG3	**50142537**	x			x	x		x	x	
SP 060-i=7-BG3	**50161671**	x			x	x		x	x	
SP 060-i=10-BG3	**50161672**	x			x	x		x	x	
SP 075-i=5-BG4	**50142532**		x			x	x		x	x
SP 075-i=7-BG4	**50161737**		x			x	x		x	x
SP 075-i=10-BG4	**50161738**		x			x	x		x	x
SP 100-i=5-BG5	**50201129**						x			x
SP 100-i=7-BG5	**50231598**						x			x
SP 100-i=10-BG5	**50142521**						x			x

PLANETENGETRIEBE
ENGRENAGE PLANÉTAIRE
PLANETARY GEARBOX

Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**LP 050**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50226149**	**50287057**	**50287058**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i =10**
Spiel	Jeu	Backlash	10' arcmin	10' arcmin	10' arcmin
Masse	Poids	Weight	0.750 kg	0.750 kg	0.750 kg

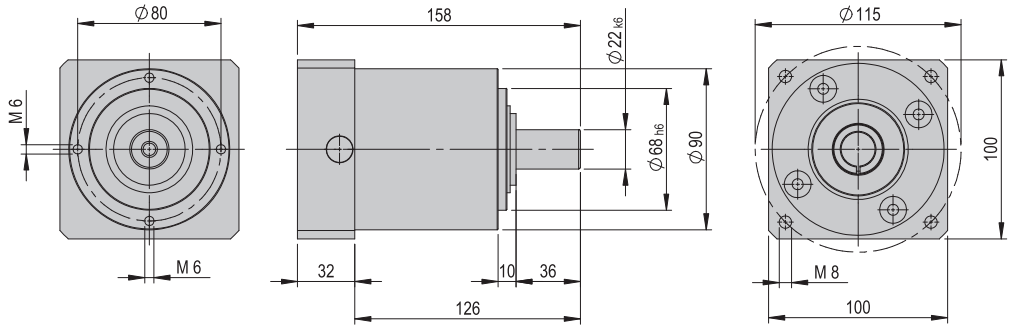


Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**LP 070**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50161731**	**50161733**	**50161735**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	8' arcmin	8' arcmin	8' arcmin
Masse	Poids	Weight	1.900 kg	1.900 kg	1.900 kg

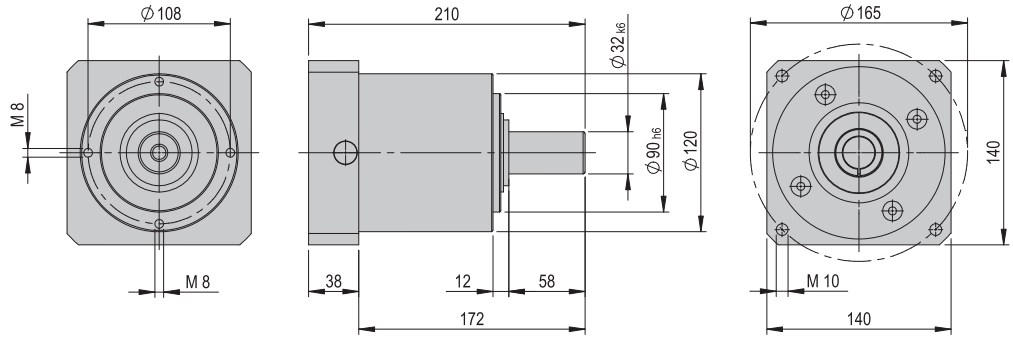


PLANETENGETRIEBE
ENGRENAGE PLANÉTAIRE
PLANETARY GEARBOX

Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**LP 090**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50161745**	**50161746**	**50161747**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	8' arcmin	8' arcmin	8' arcmin
Masse	Poids	Weight	4.100 kg	4.100 kg	4.100 kg

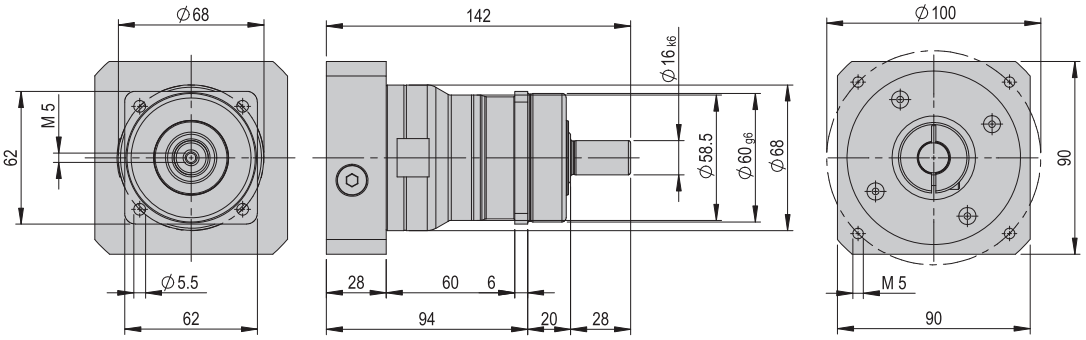


Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**LP 120**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50230952**	**50230936**	**50226758**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	8' arcmin	8' arcmin	8' arcmin
Masse	Poids	Weight	9.000 kg	9.000 kg	9.000 kg

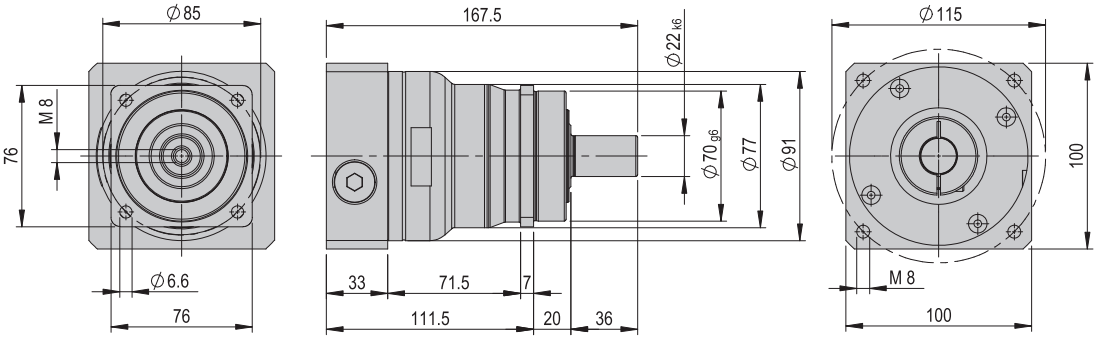


PLANETENGETRIEBE
ENGRENAGE PLANÉTAIRE
PLANETARY GEARBOX

Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**SP 060**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50142537**	**50161671**	**50161672**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	4' arcmin	4' arcmin	4' arcmin
Masse	Poids	Weight	1.900 kg	1.900 kg	1.900 kg

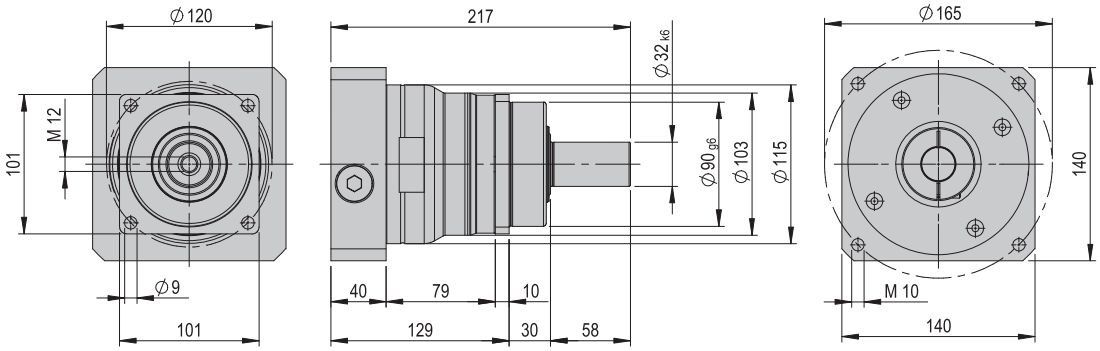


Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**SP 075**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50142532**	**50161737**	**50161738**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	4' arcmin	4' arcmin	4' arcmin
Masse	Poids	Weight	3.900 kg	3.900 kg	3.900 kg

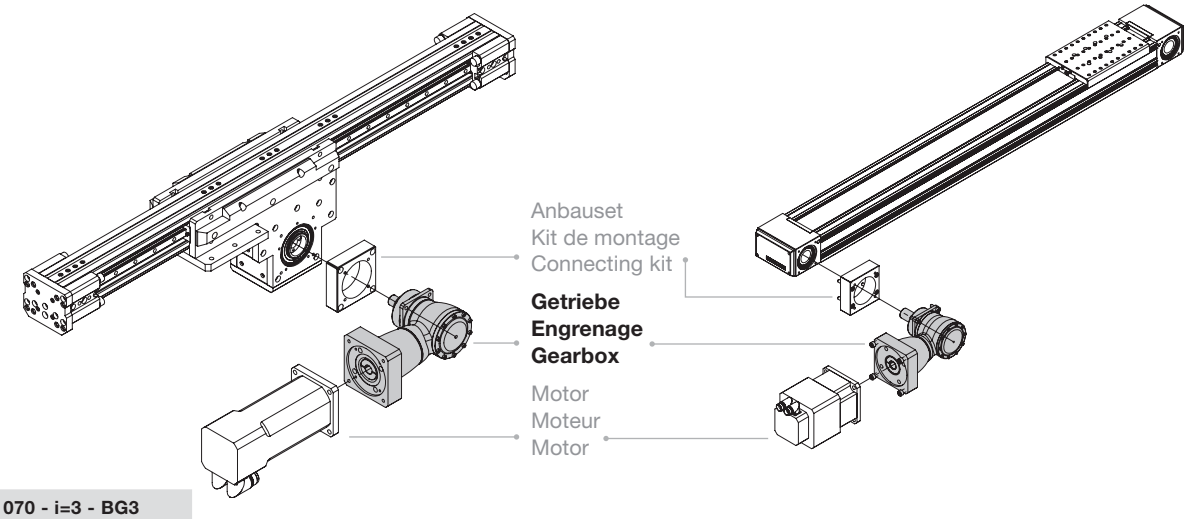


PLANETENGETRIEBE
ENGRENAGE PLANÉTAIRE
PLANETARY GEARBOX

Planetengetriebe	**Engrenage planétaire**	**Planetary gear**	**SP 100**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50201129**	**50231598**	**50142521**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	4' arcmin	4' arcmin	4' arcmin
Masse	Poids	Weight	7.700 kg	7.700 kg	7.700 kg



WINKELGETRIEBE ANBAU (ÜBERSICHT)
ENGRENAGE ANGULAIRE MONTAGE (VUE D'ENSEMBLE)
ANGULAR GEARBOX MOUNTED (OVERVIEW)



LPK 070 - i=3 - BG3

Passende Motorbaugrösse
Moteur correspondant
Matching motorsize

Übersetzung
Transmission
Gear ratio

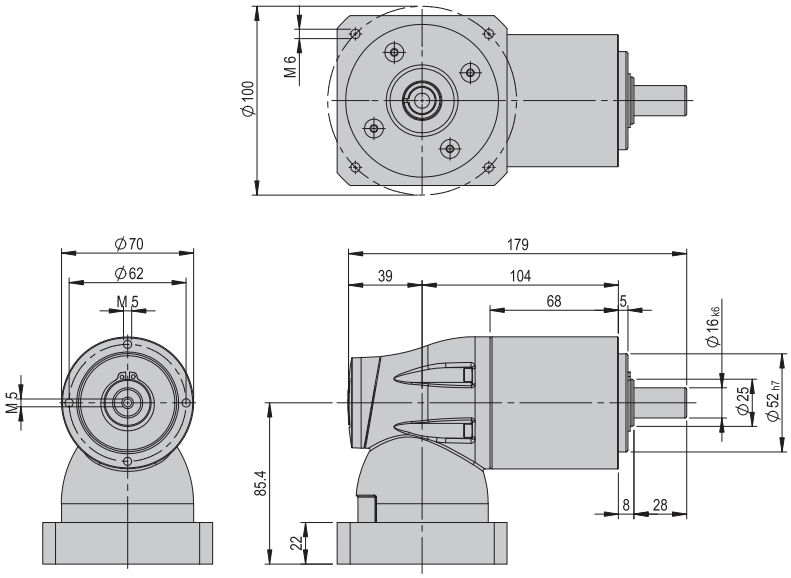
Passendes Getriebe
Engrenage correspondant
Matching gearbox

Legende:
LPK = Winkelgetriebe / Engrenage angulaire / Angular gear
SK = Winkelgetriebe (spielarm) / Engrenage angulaire (contrecoup) / Angular gear (backlash)
i=5 = Übersetzung / Transmission / Gear ratio
BG2 = Motorbaugrösse / Moteur correspondant / Motorsize

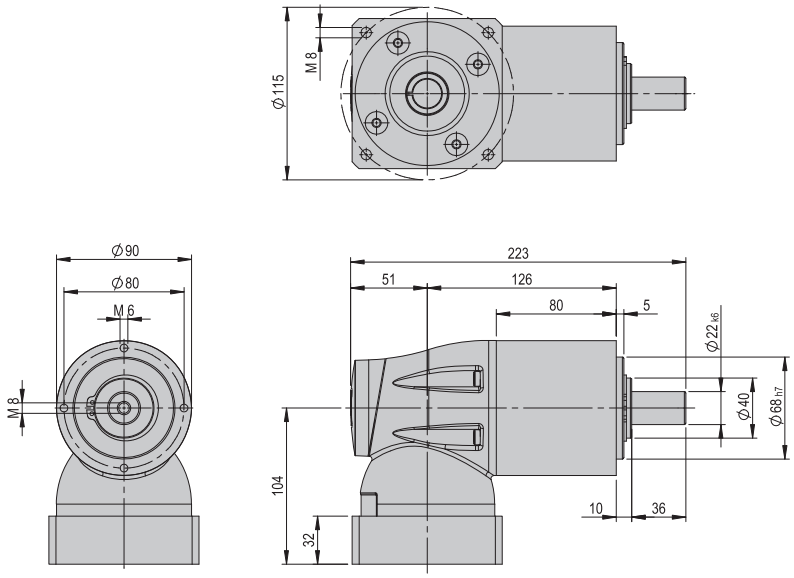
Typ / Type	Bestellnummer Article No. Order No.	OZ-50	OZ-60	PEZ-65	PEZ-80	PEZ-100	PDZ-128	PDZ-160	PDZ-200
LPK 070-i=5-BG3	50175457	x		x	x		x	x	
LPK 070-i=7-BG3	50231258	x	x	x	x		x	x	
LPK 070-i=10-BG3	50231259	x		x	x		x	x	
LPK 090-i=5-BG4	50175458		x		x	x		x	x
LPK 090-i=7-BG4	50211133		x		x	x		x	x
LPK 090-i=10-BG4	50231272		x		x	x		x	x
LPK 120-i=5-BG5	50230952					x			x
LPK 120-i=7-BG5	50231275					x			x
LPK 120-i=10-BG5	50231276					x			x
SK 060-i=5-BG3	50145494	x		x	x	x	x	x	x
SK 060-i=7-BG3	50231578	x		x	x	x	x	x	x
SK 060-i=10-BG3	50231579	x		x	x	x	x	x	x
SK 075-i=5-BG4	50145493		x		x	x		x	x
SK 075-i=7-BG4	50231581		x		x	x		x	x
SK 075-i=10-BG4	50231582		x		x	x		x	x
SK 100-i=5-BG5	50231625					x			x
SK 100-i=7-BG5	50231626					x			x
SK 100-i=10-BG5	50231627					x			x

WINKELGETRIEBE
ENGRENAGE ANGULAIRE
ANGULAR GEARBOX

Winkelgetriebe	**Engrenage angulaire**	**Angular gear**	**LPK 070**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50175457**	**50231258**	**50231259**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	8' arcmin	8' arcmin	8' arcmin
Masse	Poids	Weight	3.800 kg	3.800 kg	3.800 kg

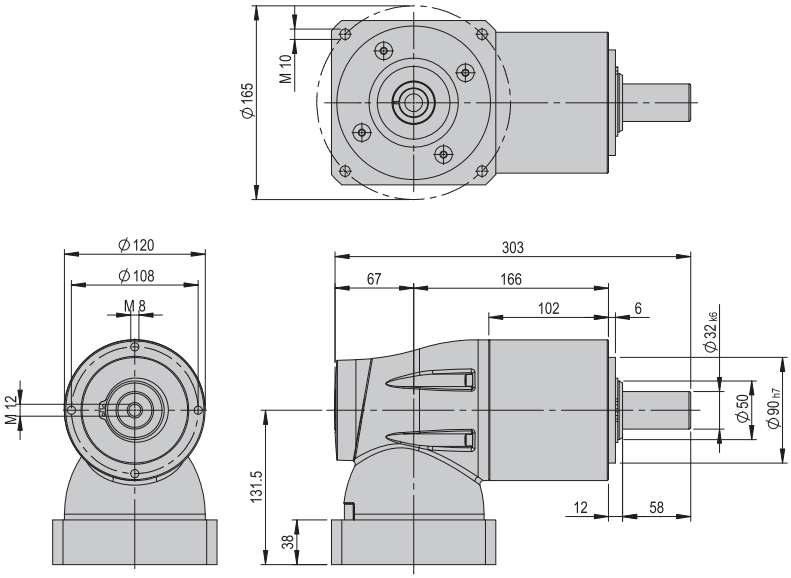


Winkelgetriebe	**Engrenage angulaire**	**Angular gear**	**LPK 090**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50175458**	**50211133**	**50231272**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	8' arcmin	8' arcmin	8' arcmin
Masse	Poids	Weight	6.900 kg	6.900 kg	6.900 kg

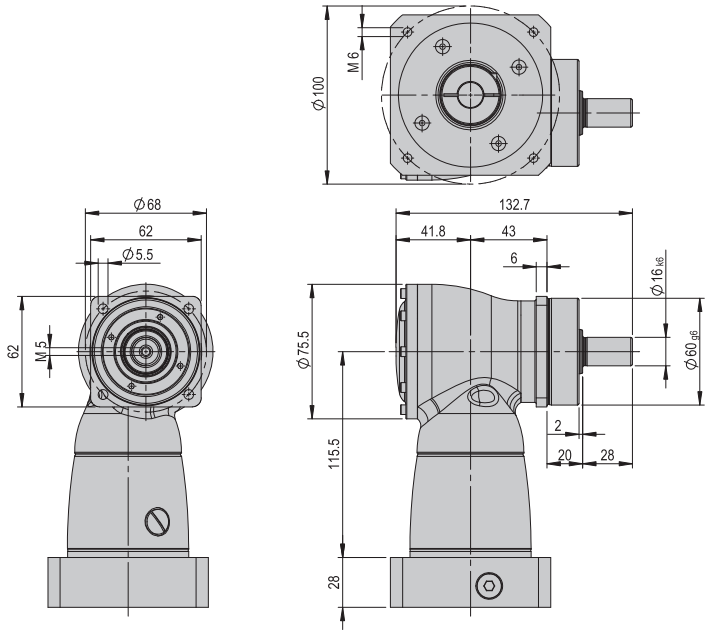


WINKELGETRIEBE
ENGRENAGE ANGULAIRE
ANGULAR GEARBOX

Winkelgetriebe	**Engrenage angulaire**	**Angular gear**	**LPK 120**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50231274**	**50231275**	**50231276**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	8' arcmin	8' arcmin	8' arcmin
Masse	Poids	Weight	16.800 kg	16.800 kg	16.800 kg

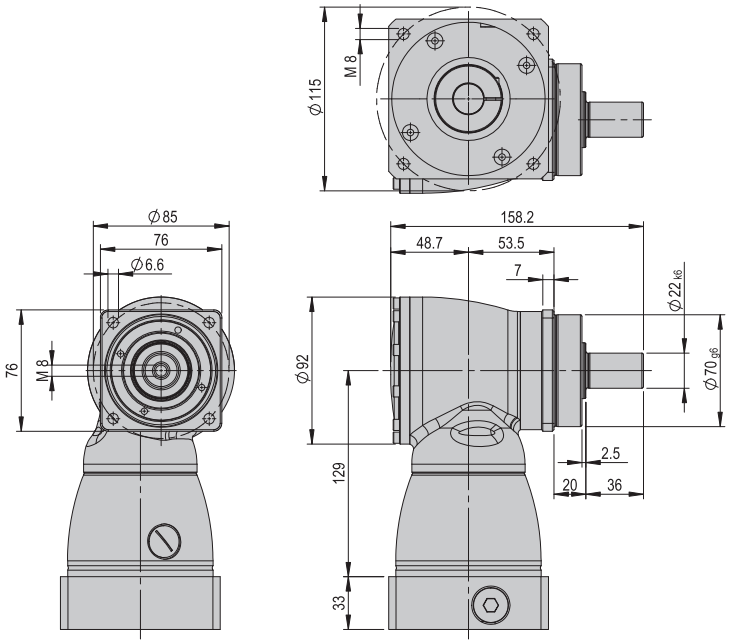


Winkelgetriebe	**Engrenage angulaire**	**Angular gear**	**SK 060**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50145494**	**50231578**	**50231579**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	4' arcmin	4' arcmin	4' arcmin
Masse	Poids	Weight	2.900 kg	2.900 kg	2.900 kg

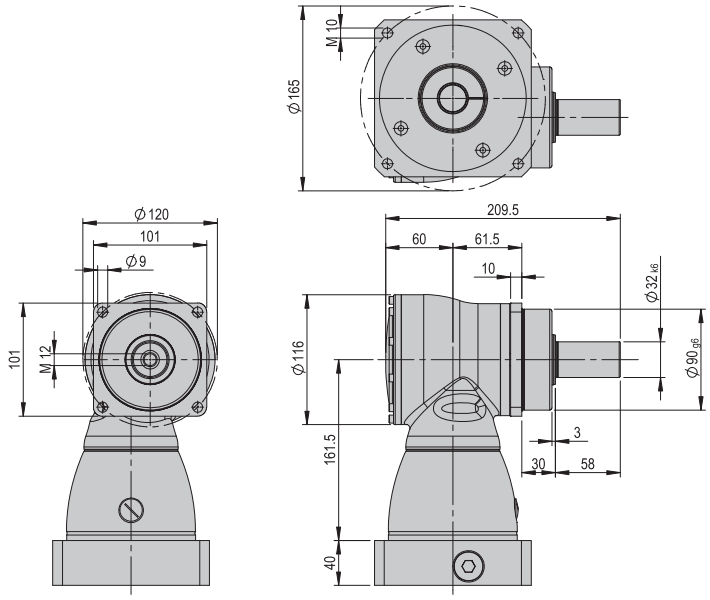


WINKELGETRIEBE
ENGRENAGE ANGULAIRE
ANGULAR GEARBOX

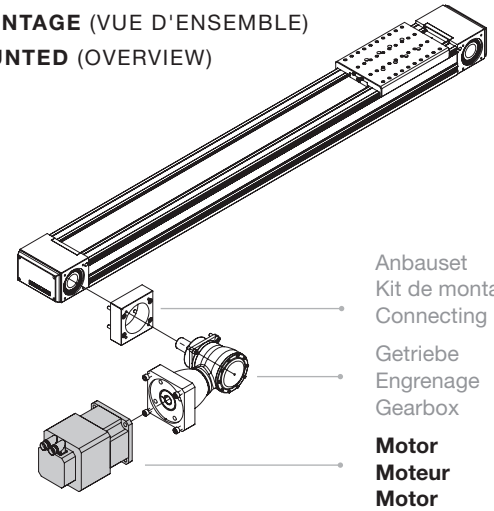
Winkelgetriebe	**Engrenage angulaire**	**Angular gear**	**SK 075**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50145493**	**50231581**	**50231582**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	4' arcmin	4' arcmin	4' arcmin
Masse	Poids	Weight	4.800 kg	4.800 kg	4.800 kg



Winkelgetriebe	**Engrenage angulaire**	**Angular gear**	**SK 100**		
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50231625**	**50231626**	**50231627**
Übersetzung	Transmission	Gear ratio	**i = 5**	**i = 7**	**i = 10**
Spiel	Jeu	Backlash	4' arcmin	4' arcmin	4' arcmin
Masse	Poids	Weight	9.300 kg	9.300 kg	9.300 kg



MOTOREN-ANBAU (UEBERSICHT)
MOTEUR-MONTAGE (VUE D'ENSEMBLE)
MOTOR-MOUNTED (OVERVIEW)



LP 070 - PEZ/PDZ - BG3

Passende Motorbaugrösse
Moteur correspondant
Matching motorsize

Passende Achse
Axe correspondant
Matching axis

Passendes Getriebe
Engrenage correspondant
Matching gearbox

Servomotor / Servomoteur / Servomotor

2-320VDC-400W-45-B-R-x-x

Baugrösse
Grandeur
Size

Zwischenkreisspannung
Voltage circuit intermediaire
Voltage intermediate circuit

Leistung
Puissance
Performance

Drehzahl
Vitesse
Speed
100 / min

Variante
Variant
Variant

Steuerung
Commande
Controller

Gebersystem
System de mesure
Measurement system

Bremse
Frain
Brake

x: keine / non /no
IO: Interface
PB: Profibus Interface

R: Resolver
I: Inkremental

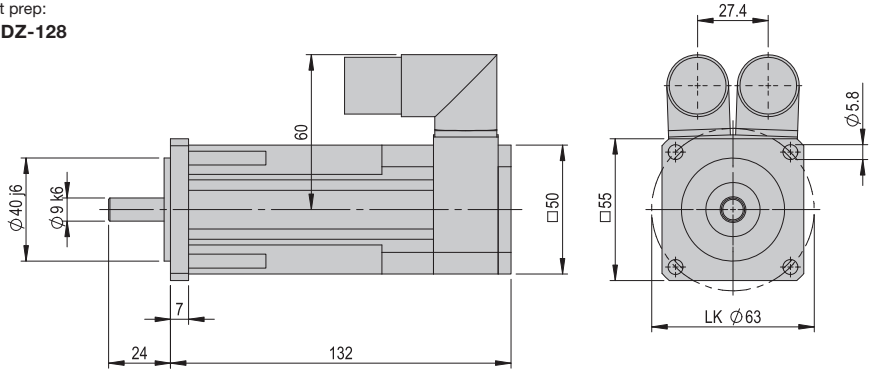
B: ja / oui / yes
x: nein / non / no

Typ / Type	Bestellnummer Art./ Order No.	OZ-50	OZ-60	PEZ-52	PEZ-65	PEZ-80	PEZ-100	PDZ-128	PDZ-160	PDZ-200
Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-PB-01 (B)	50101761			x	x			x		
Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-PB-01	50101760			x	x			x		
Servomotor-2-48VDC-400W-45-B-R-IO-01 (B)	50101758			x	x			x		
Servomotor-2-48VDC-400W-45-x-R-IO-01	50101757			x	x			x		
Servomotor-2-320VDC-400W-45-B-R-x-x (B)	50101765			x	x			x		
Servomotor-2-320VDC-400W-45-x-R-x-x	50101764			x	x			x		
Servomotor-3-48VDC-700W-30-B-R-PB-02 (B)	50402513				x	x		x		
Servomotor-3-48VDC-700W-30-x-R-PB-02	50402514				x	x		x		
Servomotor-3-48VDC-700W-30-B-R-IO-02 (B)	50402511				x	x		x		
Servomotor-3-48VDC-700W-30-x-R-IO-02	50402512				x	x		x		
Servomotor-3-320VDC-950W-45-B-R-x-x (B)	50196417	x			x	x		x	x	
Servomotor-3-320VDC-950W-45-x-R-x-x	50196419	x			x	x		x	x	
Servomotor-3-560VDC-950W-45-B-R-x-x (B)	50142523	x			x	x		x	x	
Servomotor-3-560VDC-950W-45-x-R-x-x	50175152	x			x	x		x	x	
Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x (B)	50142524		x			x	x		x	x
Servomotor-4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x	50185188		x			x	x		x	x
Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x (B)	50166573		x			x	x		x	x
Servomotor-4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x	50245910		x			x	x		x	x
Servomotor-5-560VDC-4.2kW-45-B-R-x-x (B)	50245912						x			x
Servomotor-5-560VDC-4.2kW-45-x-R-x-x	50245911						x			x
Servomotor-5-560VDC-5.2kW-45-B-R-x-x (B)	50245914						x			x
Servomotor-5-560VDC-5.2kW-45-x-R-x-x	50245913						x			x
Servomotor-5-560VDC-6.4kW-45-B-R-x-x (B)	50245916						x			x
Servomotor-5-560VDC-6.4kW-45-x-R-x-x	50245915						x			x

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

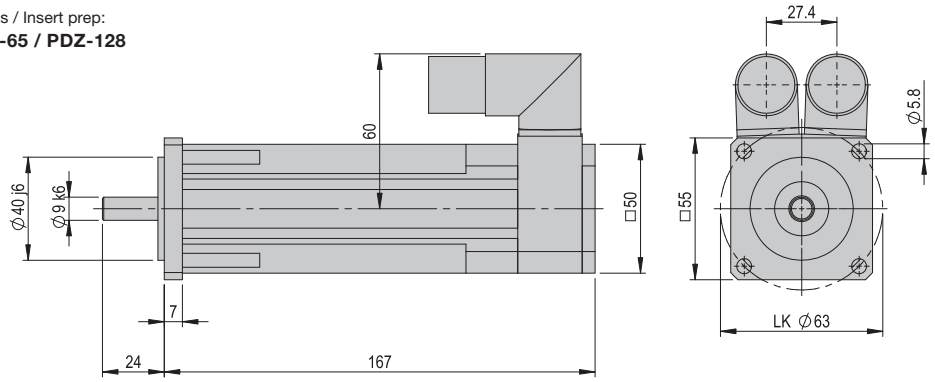
Servomotor **2-320VDC-400W-45-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50101764**
Masse	Poids	Weight	1.300 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
SA-6 / PEZ-52 / PEZ-65 / PDZ-128



Servomotor **2-320VDC-400W-45-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50101765**
Masse	Poids	Weight	1.500 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
SA-6 / PEZ-52 / PEZ-65 / PDZ-128



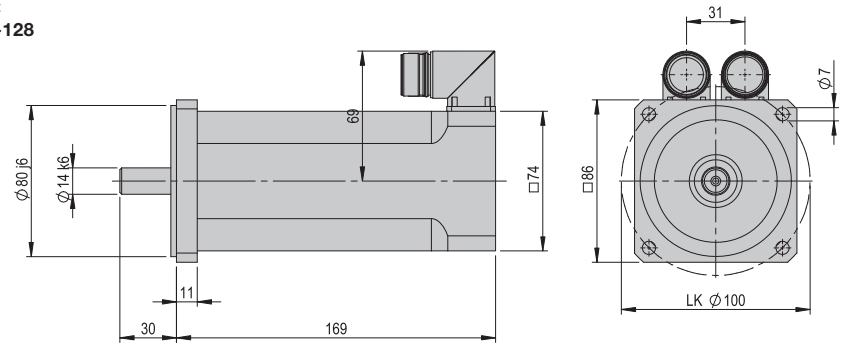
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	320 V	320 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	0.84 Nm	0.84 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	3.6 Nm	3.6 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	0.95 Nm	0.95 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	1.9 A	1.9 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	2.1 A	2.1 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	0.12 kgcm²	0.20 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

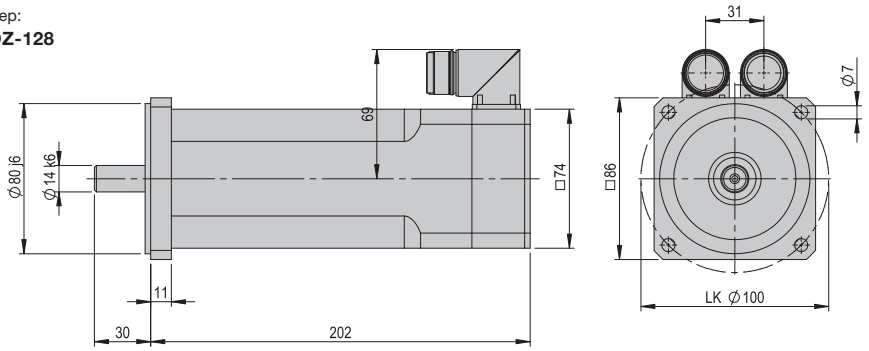
Servomotor **3-560VDC-950W-45-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50175152**
Masse	Poids	Weight	3.200 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-50 / PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128
PDZ-160



Servomotor **3-560VDC-950W-45-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50142523**
Masse	Poids	Weight	3.750 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-50 / PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128
PDZ-160



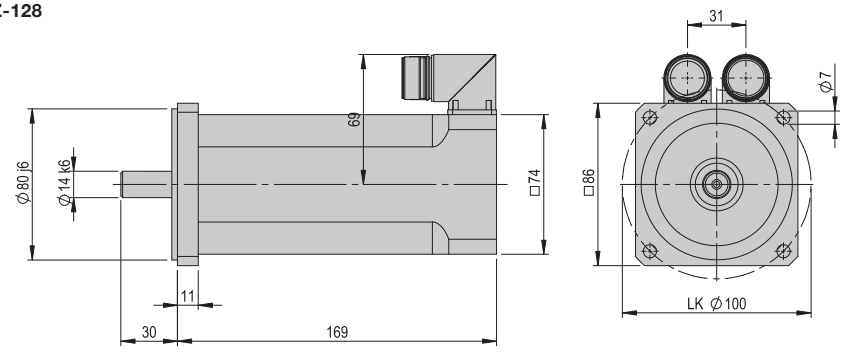
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	560 V	560 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	2 Nm	2 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	10 Nm	10 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	2.5 Nm	2.5 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	2.2 A	2.2 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	2.6 A	2.6 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	1.40 kgcm²	1.60 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

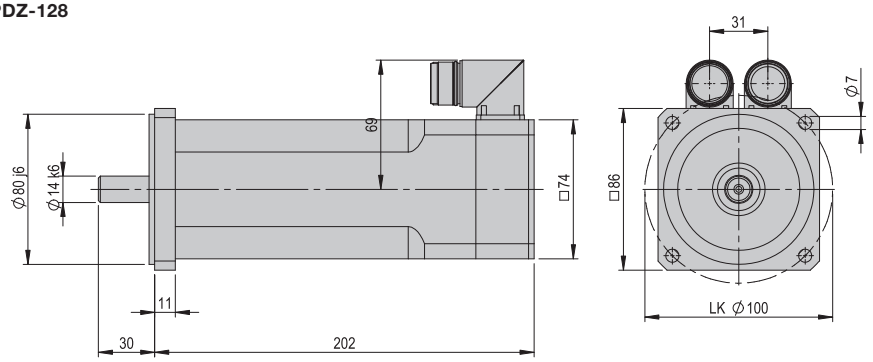
Servomotor **3-320VDC-950W-45-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50196419**
Masse	Poids	Weight	3.200 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-50 / PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128
PDZ-160



Servomotor **3-320VDC-950W-45-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50196417**
Masse	Poids	Weight	3.750 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-50 / PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128
PDZ-160



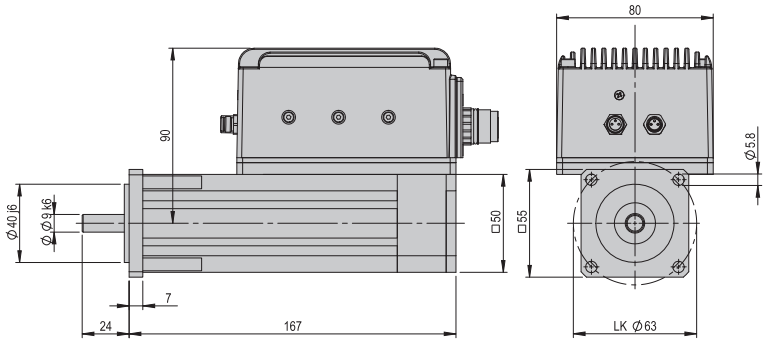
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	320 V	320 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	2 Nm	2 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	10 Nm	10 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	2.5 Nm	2.5 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	3.4 A	3.4 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	4 A	4 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	1.40 kgcm²	1.60 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

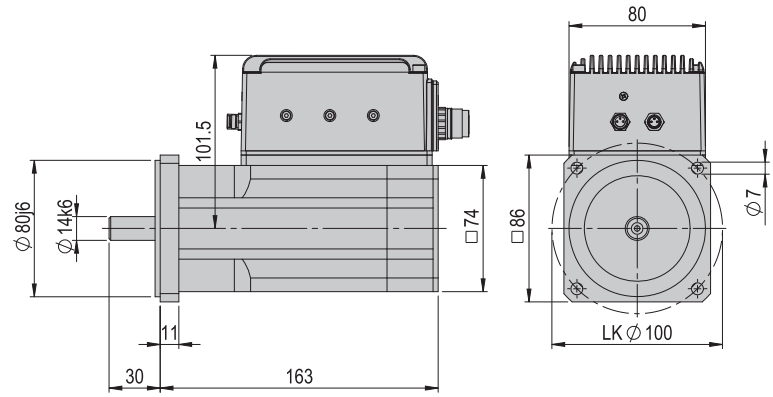
Servomotor **2-48VDC-400W-45-x-R-PB-01**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50101760**
Masse	Poids	Weight	2.280 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
SA-6 / PEZ-52 / PEZ-65 / PEZ-80
PDZ-128



Servomotor **2-48VDC-400W-45-B-R-PB-01**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50101761**
Masse	Poids	Weight	2.480 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
SA-6 / PEZ-52 / PEZ-65 / PDZ-128



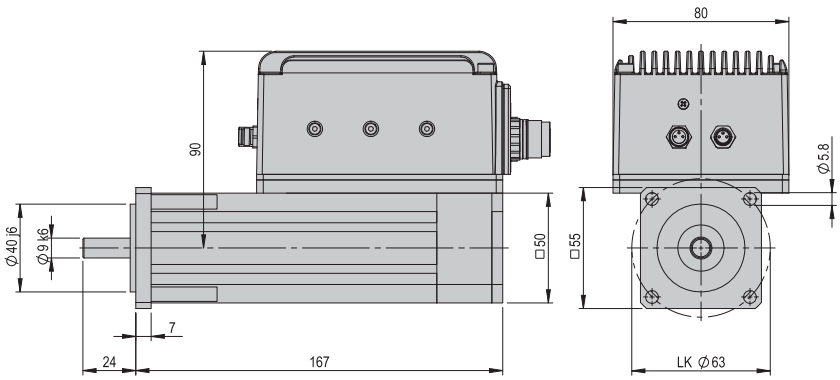
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	48 V	48 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	0.84 Nm	0.84 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	3.6 Nm	3.6 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	0.95 Nm	0.95 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	11.8 A	11.8 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	12.9 A	12.9 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	0.12 kgcm²	0.20 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

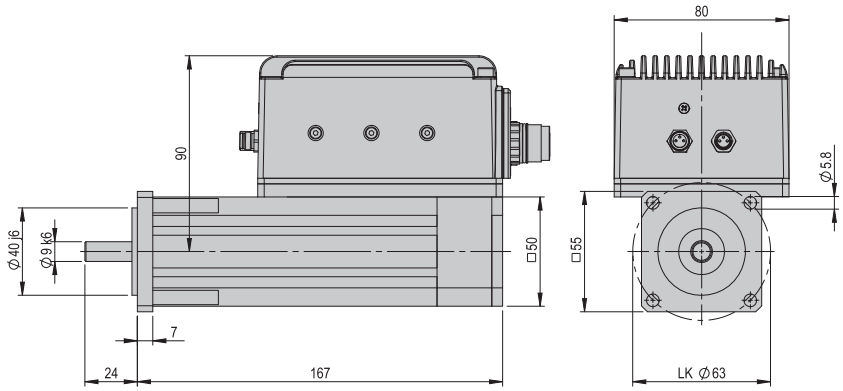
Servomotor **2-48VDC-400W-45-x-R-IO-01**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50101757**
Masse	Poids	Weight	2.280 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
SA-6 / PEZ-52 / PEZ-65 / PDZ-128



Servomotor **2-48VDC-400W-45-B-R-IO-01**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50101758**
Masse	Poids	Weight	2.480 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
SA-6 / PEZ-52 / PEZ-65 / PDZ-128



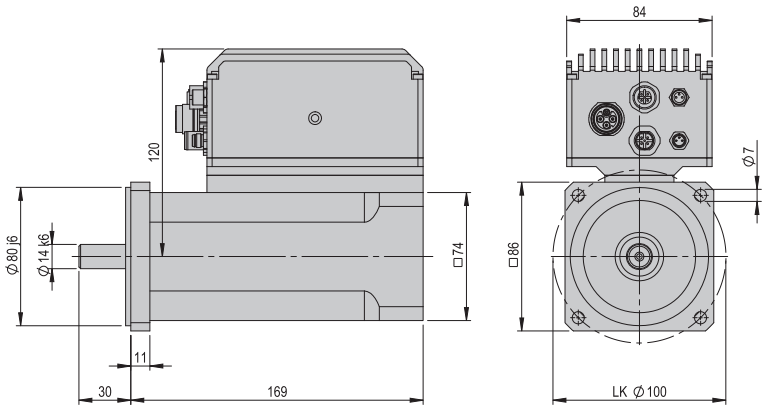
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	48 V	48 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	0.84 Nm	0.84 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	3.6 Nm	3.6 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	0.95 Nm	0.95 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	11.8 A	11.8 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	12.9 A	12.9 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	0.12 kgcm²	0.20 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

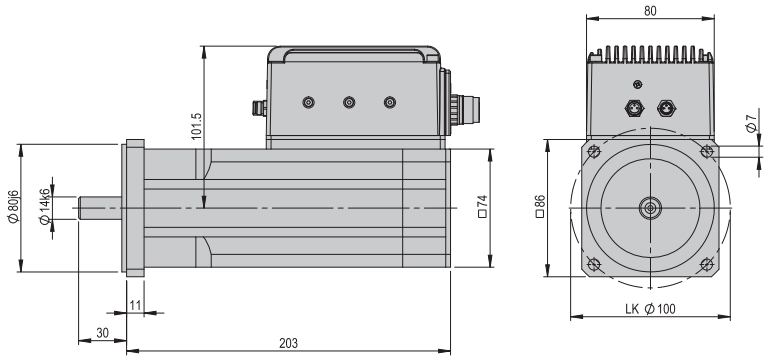
Servomotor **3-48VDC-700W-30-x-R-PB-02**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50402514**
Masse	Poids	Weight	4.180 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128



Servomotor **3-48VDC-700W-30-B-R-PB-02**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50402513**
Masse	Poids	Weight	4.730 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128



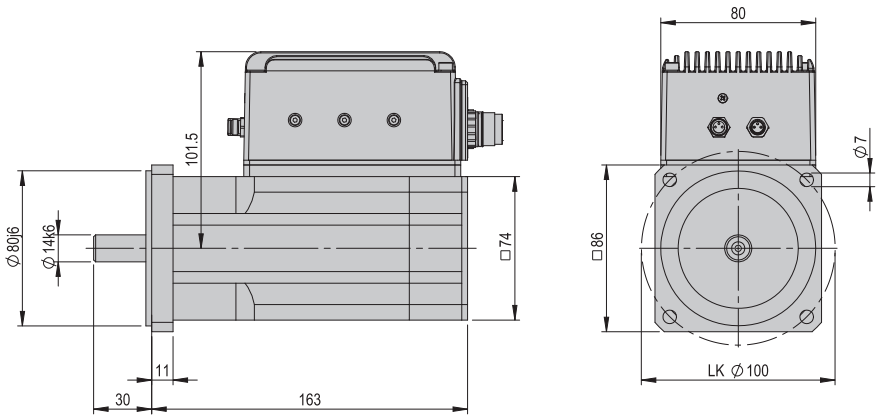
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	48 V	48 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	2.2 Nm	2.2 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	10 Nm	10 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	2.5 Nm	2.5 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	14.5 A	14.5 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	16.2 A	16.2 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	3000 U/min	3000 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	1.40 kgcm²	1.60 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

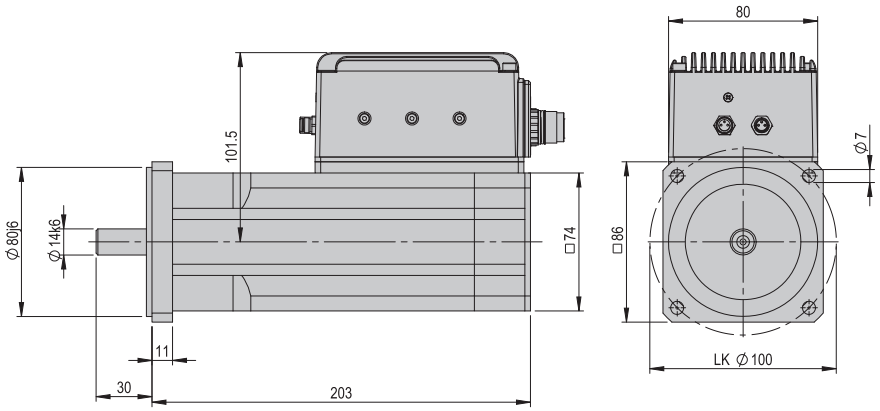
Servomotor **3-48VDC-700W-30-x-R-IO-02**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50402512**
Masse	Poids	Weight	4.180 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128



Servomotor **3-48VDC-700W-30-B-R-IO-02**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50402511**
Masse	Poids	Weight	4.730 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-65 / PEZ-80 / PDZ-128



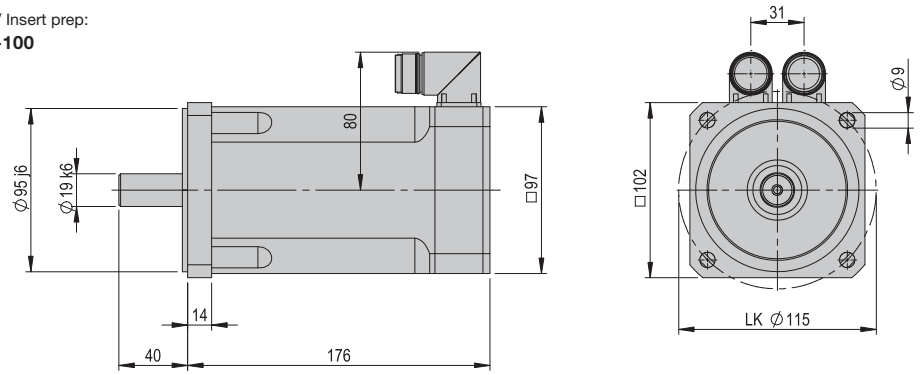
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	48 V	48 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	2.2 Nm	2.2 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	10 Nm	10 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	2.5 Nm	2.5 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	14.5 A	14.5 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	16.2 A	16.2 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	3000 U/min	3000 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	1.40 kgcm²	1.60 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

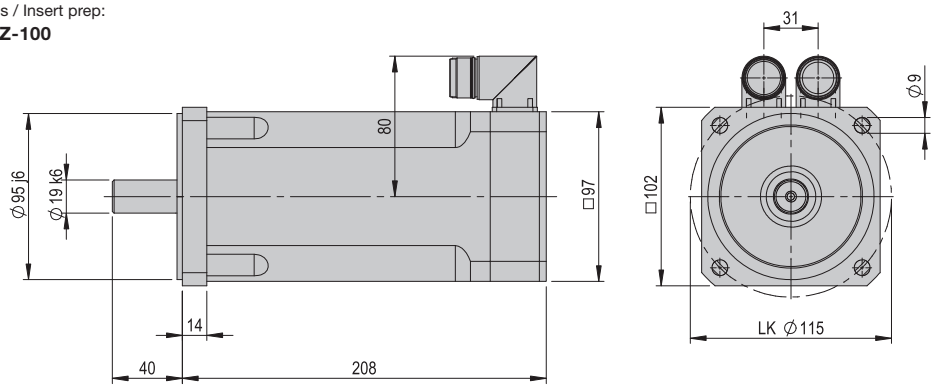
Servomotor **4-560VDC-1.9kW-60-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50185188**
Masse	Poids	Weight	5.600 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-60 / PEZ-80 / PEZ-100
PDZ-160 / PDZ-200



Servomotor **4-560VDC-1.9kW-60-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50142524**
Masse	Poids	Weight	6.100 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-60 / PEZ-80 / PEZ-100
PDZ-160 / PDZ-200



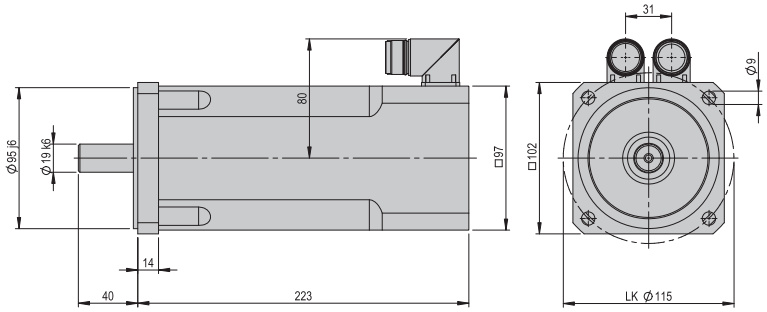
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	560 V	560 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	3 Nm	3 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	21 Nm	21 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	5.3 Nm	5.3 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	4.3 A	4.3 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	6.8 A	6.8 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	6000 U/min	6000 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	2.65 kgcm²	3.25 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

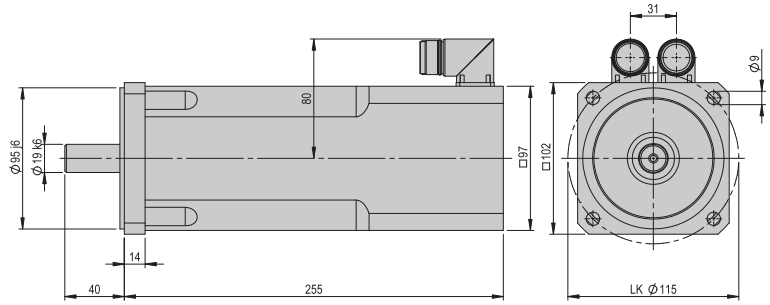
Servomotor **4-560VDC-2.8kW-60-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245910**
Masse	Poids	Weight	7.700 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-60 / PEZ-80 / PEZ-100
PDZ-160 / PDZ-200



Servomotor **4-560VDC-2.8kW-60-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50166573**
Masse	Poids	Weight	8.700 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
OZ-60 / PEZ-80 / PEZ-100
PDZ-160 / PDZ-200



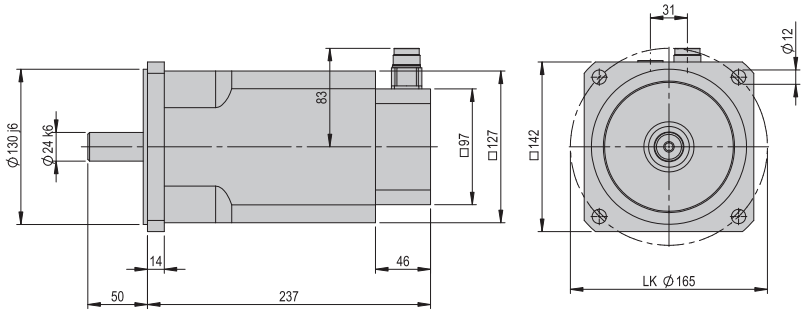
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	560 V	560 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	3 Nm	3 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	30 Nm	30 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	7.5 Nm	7.5 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	4.2 A	4.2 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	9.1 A	9.1 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	6000 U/min	6000 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	4.15 kgcm²	4.75 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

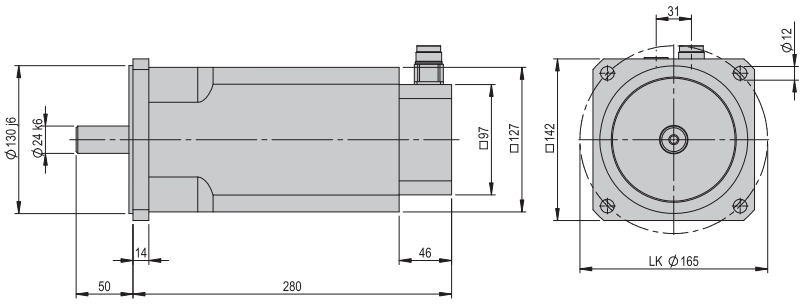
Servomotor **5-560VDC-4.2kW-45-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245911**
Masse	Poids	Weight	12.300 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-100 / PDZ-200



Servomotor **5-560VDC-4.2kW-45-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245912**
Masse	Poids	Weight	13.200 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-100 / PDZ-200



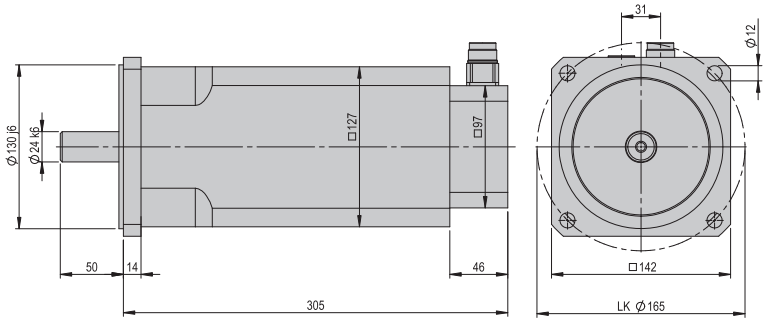
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	560 V	560 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	9 Nm	9 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	40.5 Nm	40.5 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	13.5 Nm	13.5 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	9.9 A	9.9 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	14.3 A	14.3 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	7.30 kgcm²	9.30 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

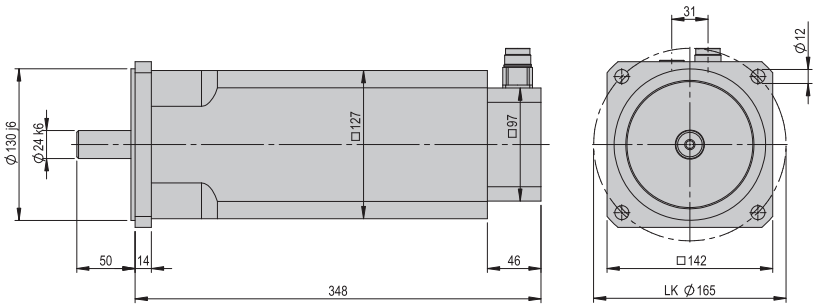
Servomotor **5-560VDC-6.4kW-45-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245915**
Masse	Poids	Weight	18.200 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-100 / PDZ-200



Servomotor **5-560VDC-6.4kW-45-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245916**
Masse	Poids	Weight	20.000 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-100 / PDZ-200



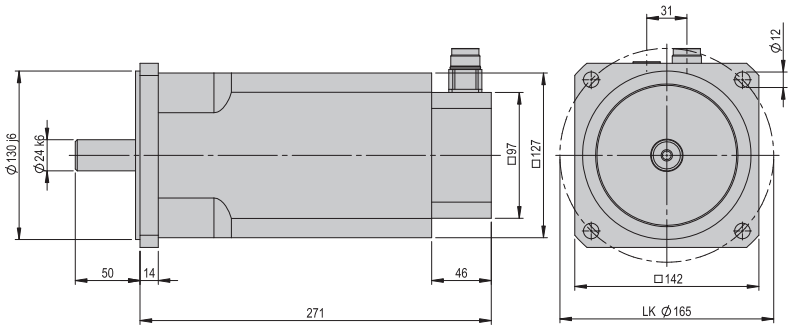
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	560 V	560 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	13.5 Nm	13.5 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	66 Nm	66 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	22 Nm	22 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	14.6 A	14.6 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	21.8 A	21.8 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	11.70 kgcm²	13.70 kgcm²

AFAG STANDARD MOTOR
MOTEUR STANDARD AFAG
AFAG STANDARD MOTOR

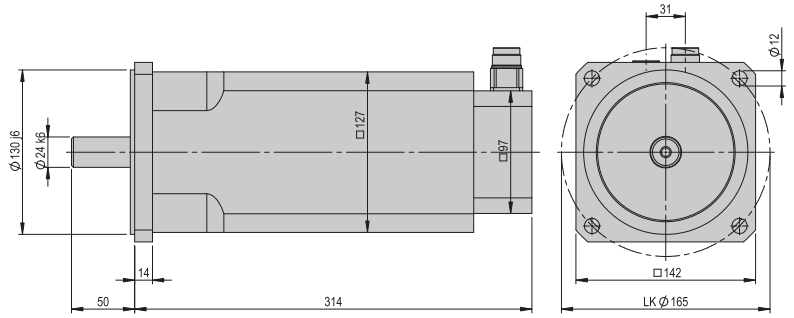
Servomotor **5-560VDC-5.2kW-45-x-R-x-x**			**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245913**
Masse	Poids	Weight	15.700 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-100 / PDZ-200



Servomotor **5-560VDC-5.2kW-45-B-R-x-x**			**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50245914**
Masse	Poids	Weight	17.500 kg

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-100 / PDZ-200



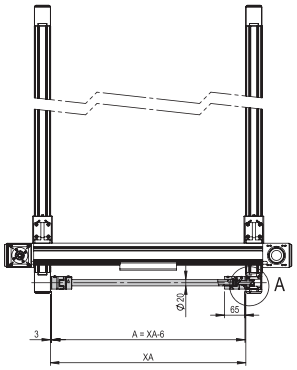
7

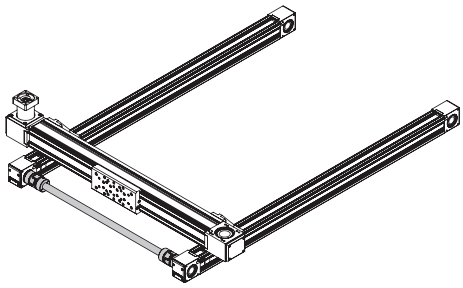
TECHNISCHE DATEN
DONNÉES TECHNIQUES
SPECIFICATIONS

Servomotor	**Servomoteur**	**Servo motor**	**ohne Bremse** **sans frein** **without brake**	**mit Bremse** **avec frein** **with brake**
Zwischenkreisspannung	Tension du circuit intermédiaire	Intermediate circuit voltage	560 V	560 V
Nennmoment	Moment nominal du couple	Rated torque	11 Nm	11 Nm
Spitzenmoment	Moment maximal (pic)	Peak torque	51 Nm	51 Nm
Stillstandmoment	Moment au point mort	Standstill torque	17 Nm	17 Nm
Nennstrom	Intensité nominale	Rated current	10.9 A	10.9 A
Stillstandstrom	Intensité au point mort	Standstill current	16.3 A	16.3 A
Nenndrehzahl	Régime nominal	Rated speed	4500 U/min	4500 U/min
Trägheitsmoment (inkl. Bremse)	Moment d'inertie (y compris le frein)	Torque of inertia (including brake)	9.50 kgcm²	11.50 kgcm²

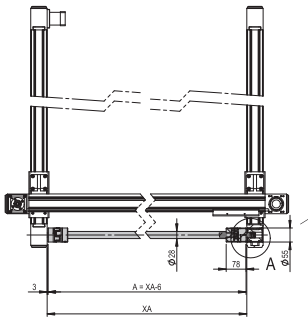
ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

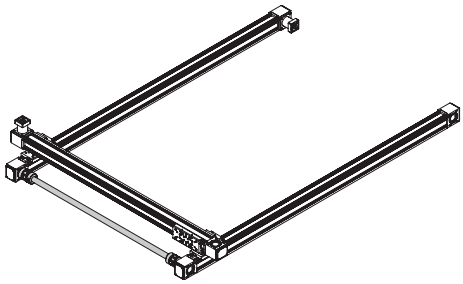
Übertragungseinheit Bestellbeispiel: Bestellnummer	Unité de transmission Example de commande: Article No.	Load transmission unit Ordering example: Order No.	PEZ-52 Mass A (mm)
		50396400	.....



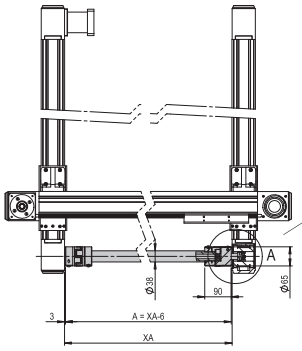


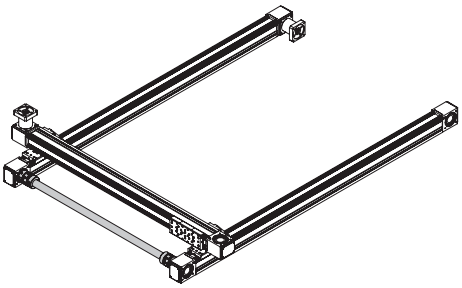
Übertragungseinheit Bestellbeispiel: Bestellnummer	Unité de transmission Example de commande: Article No.	Load transmission unit Ordering example: Order No.	PEZ-65 PDZ-128 Mass A (mm)
		50267101	.....





Übertragungseinheit Bestellbeispiel: Bestellnummer	Unité de transmission Example de commande: Article No.	Load transmission unit Ordering example: Order No.	PEZ-80 PDZ-160 Mass A (mm)
		50267102	.....





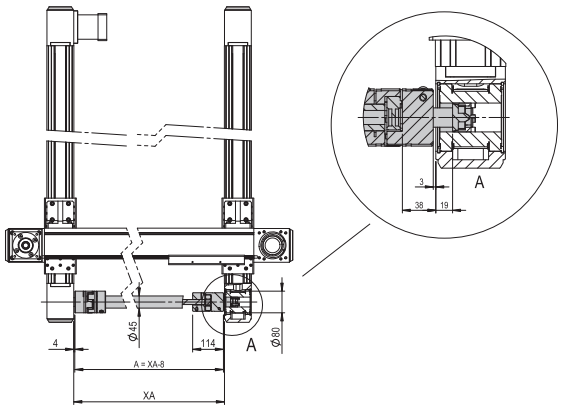
Im Lieferumfang inbegriffen:
1 Uebertragungswelle
2 Kupplungen

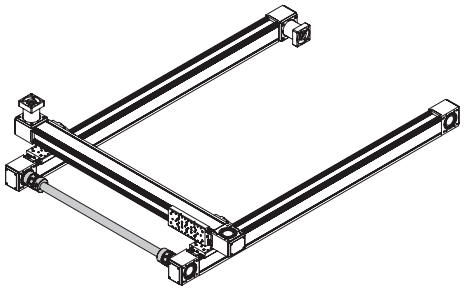
La livraison comprend:
1 Onde transmission
2 Embrayages

Included in the delivery:
1 Transmission
2 Couplings

ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

Übertragungseinheit Bestellbeispiel: Bestellnummer	**Unité de transmission** Example de commande: Article No.	**Load transmission unit** Ordering example: Order No.	**PEZ-100** **PDZ-200** Mass A (mm)
		50267103	.....





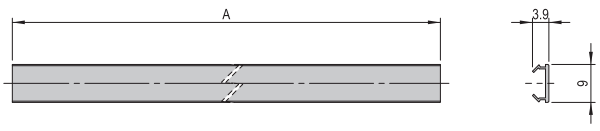
Im Lieferumfang inbegriffen:
1 Uebertragungswelle
2 Kupplungen

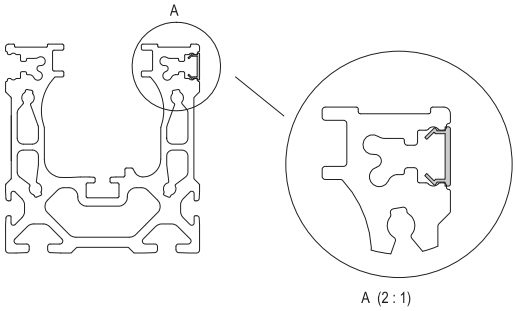
La livraison comprend:
1 Onde transmission
2 Embrayages

Included in the delivery:
1 Transmission
2 Couplings

Abdeckung Sensornut	**Couverture la rainure de détecteur**	**Cover sensor groove**	Mass A (mm)
Bestellbeispiel: Bestellnummer	Example de commande: Article No.	Ordering example: Order No.	**50247660** .....

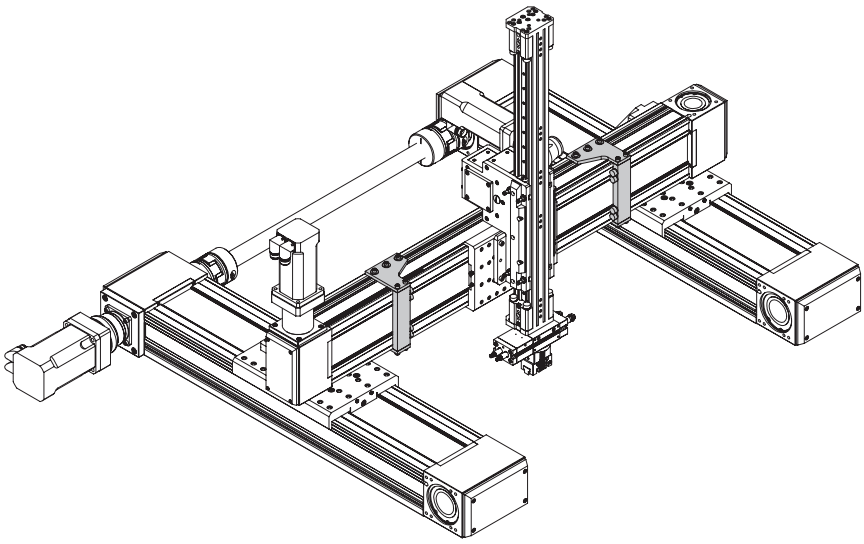
Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-52 / PEZ-65 / PEZ-80 / PEZ-100
PDZ-128 / PDZ-160 / PDZ-200



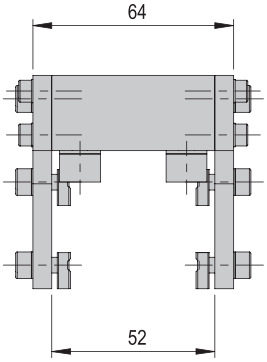


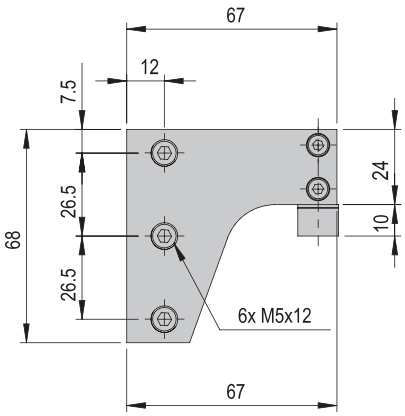
ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

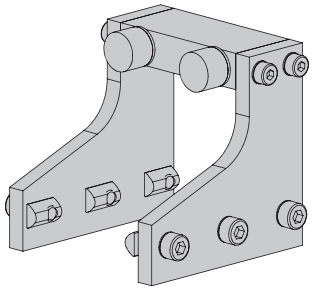
Anwendung Hubbegrenzung | **Application limitation de course** | **Application stroke limiter**



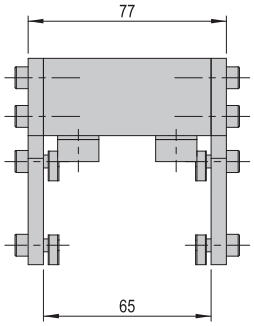
Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PEZ-52**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50403195**
Gewicht	Poids	Weight	0.179 kg

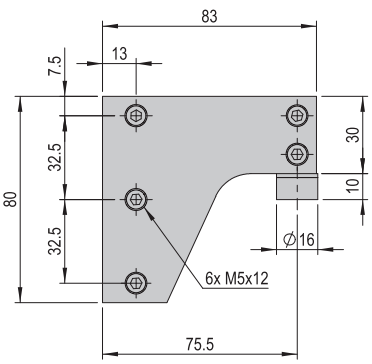


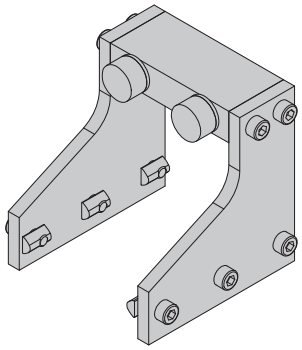




Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PEZ-65**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50281376**
Gewicht	Poids	Weight	0.272 kg

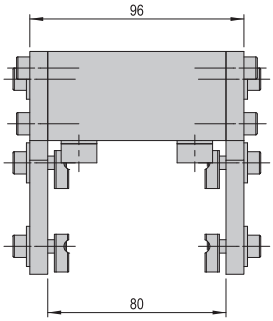


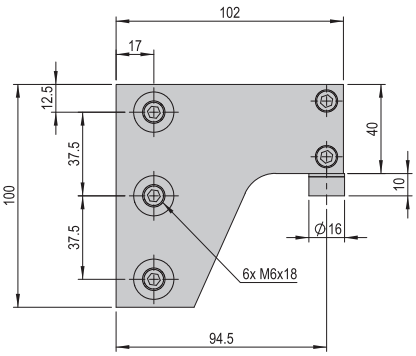


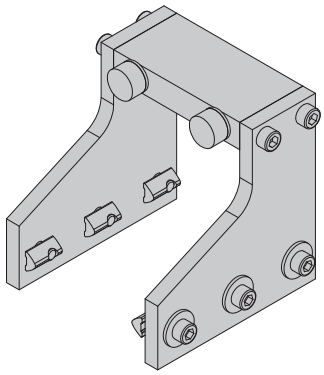


ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

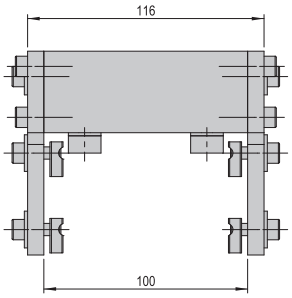
Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PEZ-80**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50281045**
Gewicht	Poids	Weight	0.546 kg

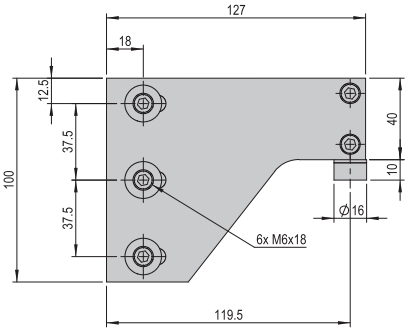


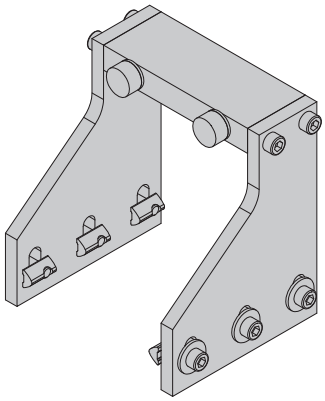




Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PEZ-100**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50281046**
Gewicht	Poids	Weight	0.650 kg

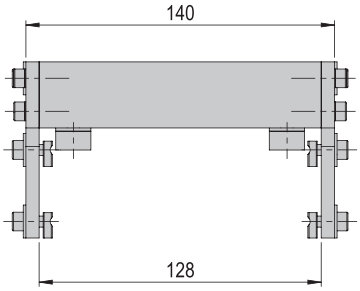


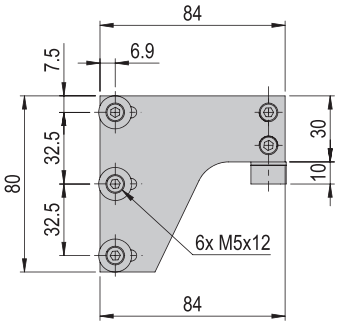


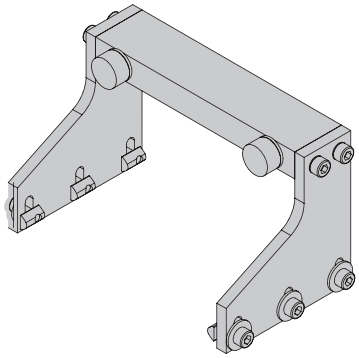


ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

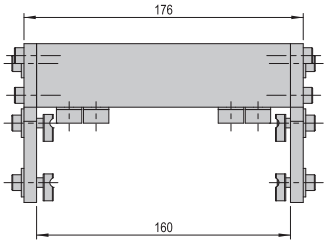
Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PDZ-128**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50403196**
Gewicht	Poids	Weight	0.358 kg

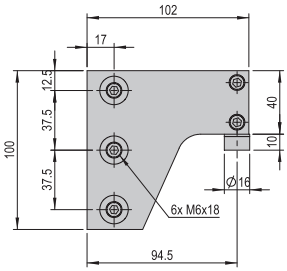


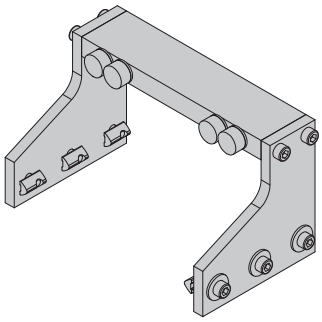




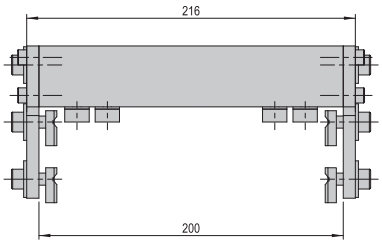
Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PDZ-160**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50281047**
Gewicht	Poids	Weight	0.678 kg

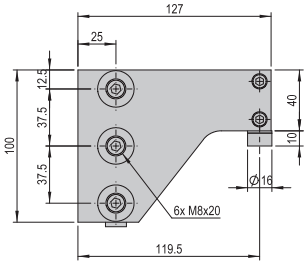


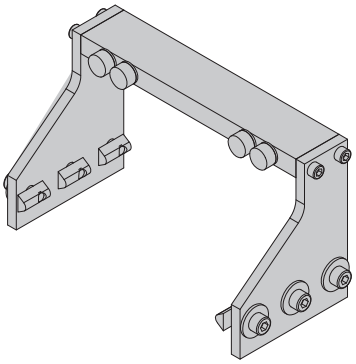




Hubbegrenzung	**Limitation de course**	**Stroke limiter**	**PDZ-200**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50281048**
Gewicht	Poids	Weight	0.912 kg







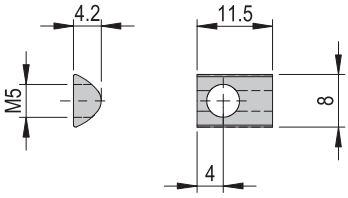
ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

Nutenstein 5 ST M5 | **Coulisseau 5 ST M5** | **T-nut 5 ST M5**

Bestellnummer | Article No. | Order No. **11011070**

1 Stück / 1 pièce / 1 piece

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-52
PEZ-65 / PDZ-128 (seitliche Nut / gorge latérale / lateral groove)

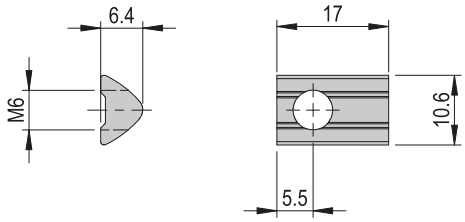


Nutenstein 6 ST M6 | **Coulisseau 6 ST M6** | **T-nut 6 ST M6**

Bestellnummer | Article No. | Order No. **50252676**

1 Stück / 1 pièce / 1 piece

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-65
PEZ-80 / PEZ-100 / PDZ-160 (seitliche Nut / gorge latérale / lateral groove)
PDZ-128 (unten / au-dessous / below)

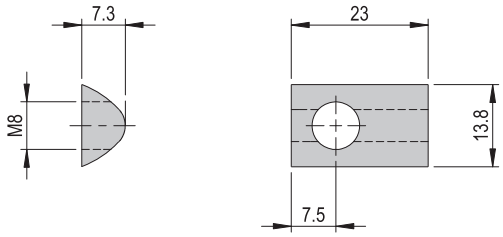


Nutenstein 8 ST M8 | **Coulisseau 8 ST M8** | **T-nut 8 ST M8**

Bestellnummer | Article No. | Order No. **11002452**

1 Stück / 1 pièce / 1 piece

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-80 / PEZ-100 / PDZ-160
PDZ-200 (seitliche Nut / gorge latérale / lateral groove)

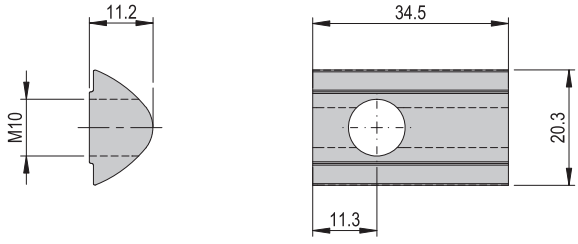


Nutenstein 12 ST M10 | **Coulisseau 12 ST M10** | **T-nut 12 ST M10**

Bestellnummer | Article No. | Order No. **50252678**

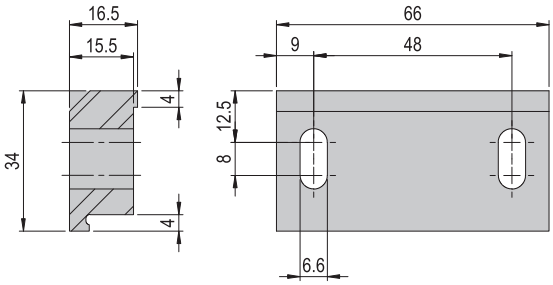
1 Stück / 1 pièce / 1 piece

Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PDZ-200



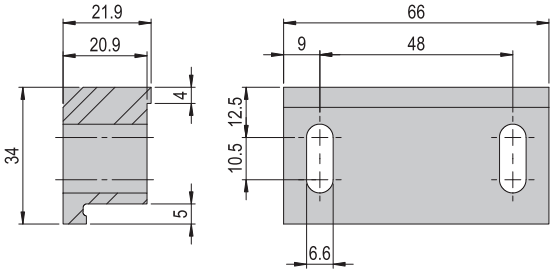
ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

Verbindungsset	**Eléments de assemblage**	**Connecting set**	**VS 508**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50254005**
Im Lieferumfang inbegriffen:	La livraison comprend:	Includes in the delivery:	
Montageschraube	Vis de montage	Mounting screw	4 x M6 x 30 mm
Unterlagscheibe	Disque	Disc	2 x M6
Spannpratze	Support de tension	Clamping shoe	1x



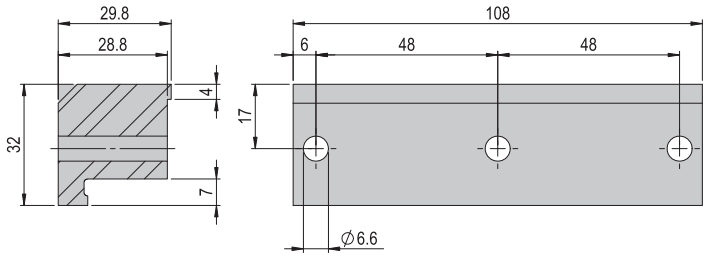
Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-65

Verbindungsset	**Eléments de assemblage**	**Connecting set**	**VS 509**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50254006**
Im Lieferumfang inbegriffen:	La livraison comprend:	Includes in the delivery:	
Montageschraube	Vis de montage	Mounting screw	2 x M6 x 35 mm
Unterlagscheibe	Disque	Disc	2 x M6
Spannpratze	Support de tension	Clamping shoe	1x



Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-80 / PEZ-100 / PDZ-160

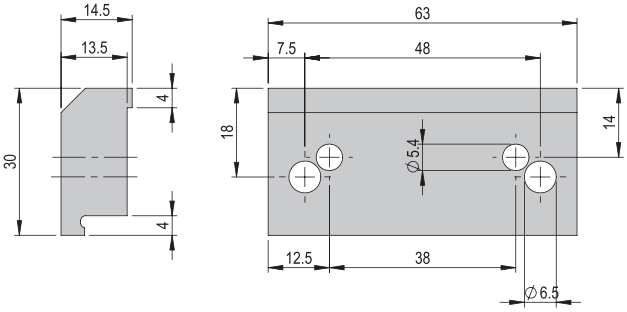
Verbindungsset	**Eléments de assemblage**	**Connecting set**	**VS 510**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50254007**
Im Lieferumfang inbegriffen:	La livraison comprend:	Includes in the delivery:	
Montageschraube	Vis de montage	Mounting screw	3 x M6 x 45 mm
Unterlagscheibe	Disque	Disc	2 x M6
Spannpratze	Support de tension	Clamping shoe	1x



Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PDZ-200

ZUBEHÖR
ACCESSOIRES
ACCESSORIES

Verbindungsset	**Eléments de assemblage**	**Connecting set**	**VS 513**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50396482**
Im Lieferumfang inbegriffen:	La livraison comprend:	Includes in the delivery:	
Montageschraube	Vis de montage	Mounting screw	2 x M5 x 25 mm
Montageschraube	Vis de montage	Mounting screw	2 x M6 x 25 mm
Unterlagscheibe	Disque	Disc	2 x M5
Unterlagscheibe	Disque	Disc	2 x M6
Spannpratze	Support de tension	Clamping shoe	1x



Einsetzbar bei / Poser prés / Insert prep:
PEZ-52 / PDZ-128

Sensorset Portalachsen	**Interupteur set de axe portique**	**Proximity switch set for gantry axis**	**PEZ / PDZ**
Bestellnummer	Article No.	Order No.	**50318206**
Ersatzteile Referenz-Sensor	Pièces détachées interupteur référence	Spare parts proximity switch reference